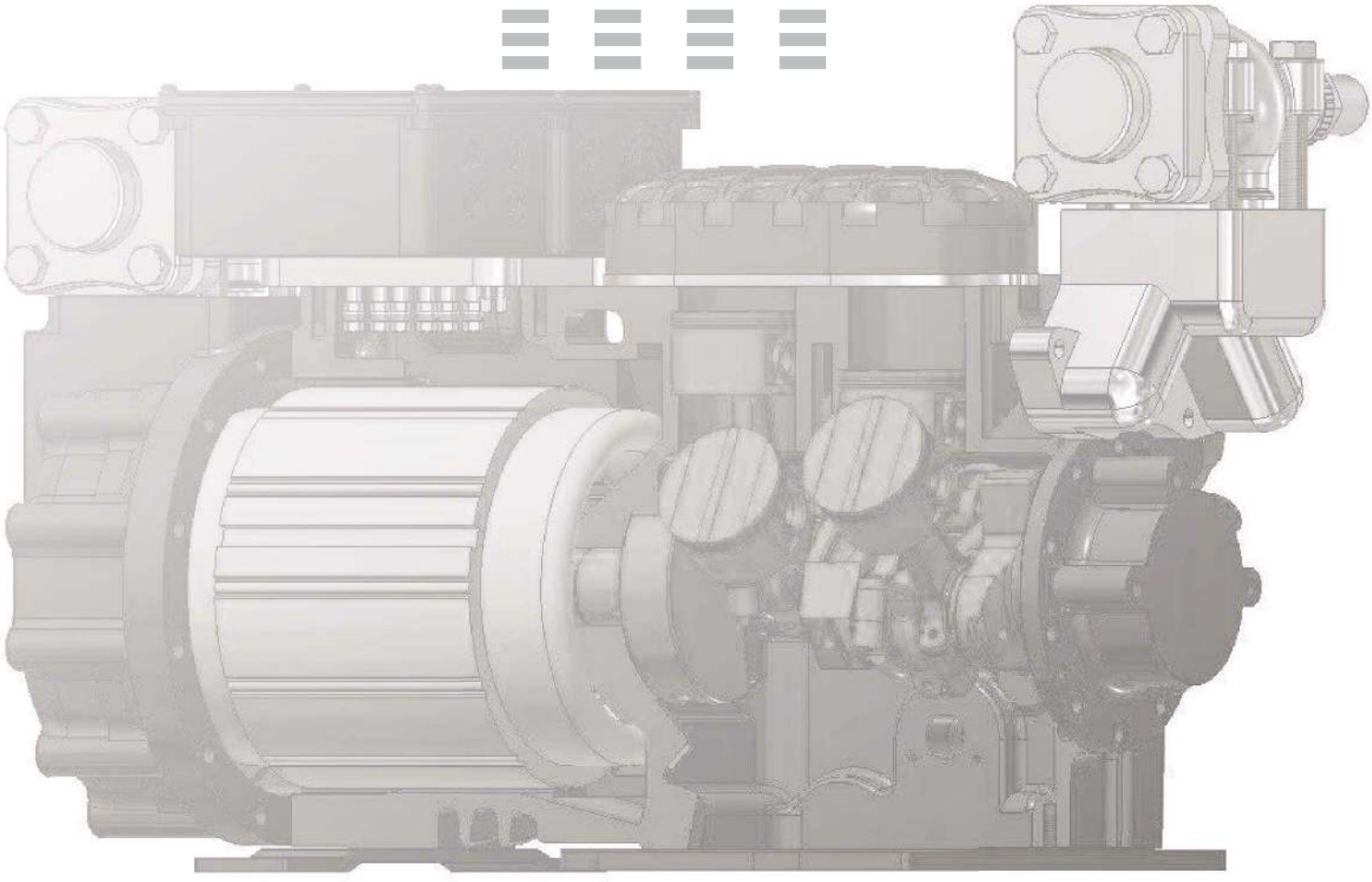
# II.
# ПОРШНЕВЫЕ ПОЛУГЕРМЕТИЧНЫЕ КОМПРЕССОРЫ Belief

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:***

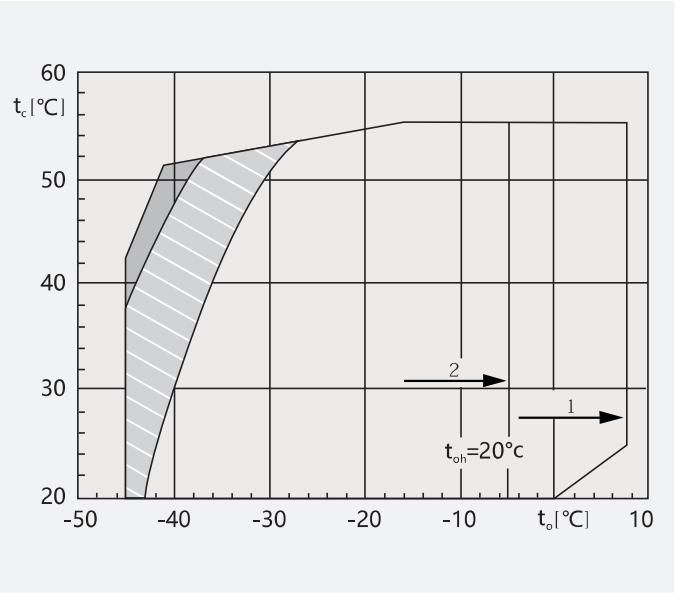
– для компрессоров BS-SH-2L2-13E ... BS-4H9-32E – регулятор с резьбовым адаптером 1 ⅛"-18 UNEF
– для компрессоров BS-SH-4H10-34E ... BS-SH-6H50-151E и двухступенчатых компрессоров – регулятор с фланцевым соединением на 3-4 отверстия

***Вентиляторы обдува головок компрессора:***

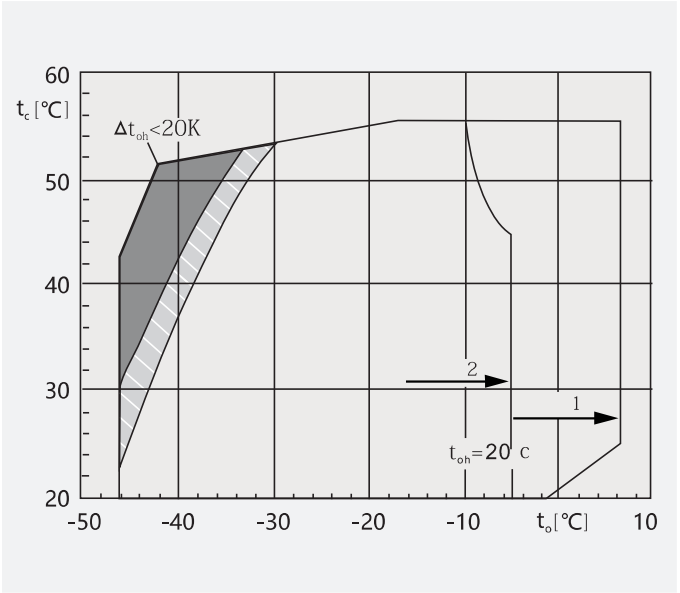
– для компрессоров BS-SH-2L2-13E ... 2H4-16E – вентилятор обдува головок компрессора 200 мм, 220V/1/50Hz
– для компрессоров BS-SH-4L3-18E ... 4H9-32E – вентилятор обдува головок компрессора 200 мм, 220V/1/50Hz
– для компрессоров BS-SH-4H10-34E ... 4H20-56E – вентилятор обдува головок компрессора 250 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

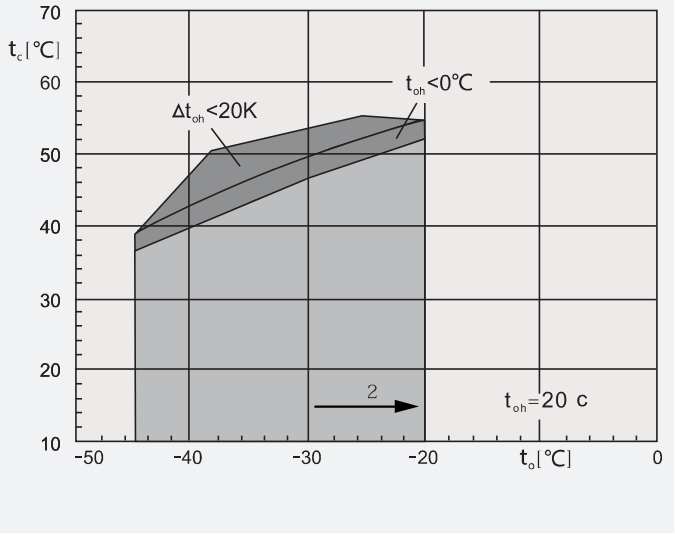
## при температуре всасываемого пара 20 °C



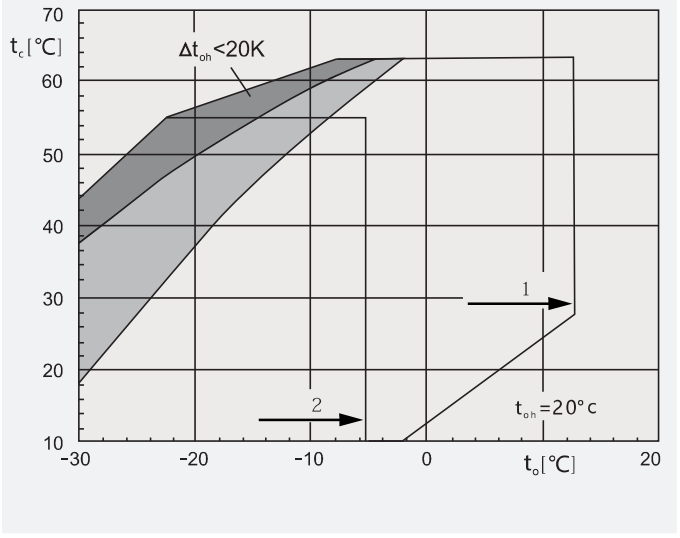

**R404A & R507**
BS-SH-2H3-13 ... 4H9-32;
BS-SH-2L2-13 ... 4L6-32



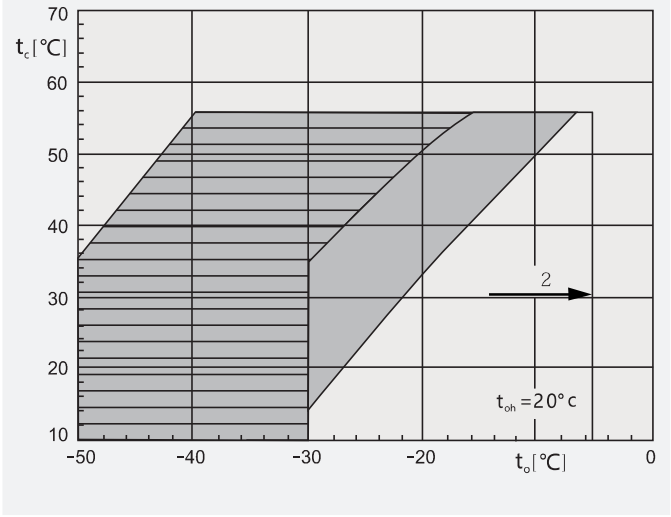

**R404A & R507**
BS-SH-4H10-34 ... BS-SH-6H50-151;
BS-SH-4L8-41 ... BS-SH-6L40-151



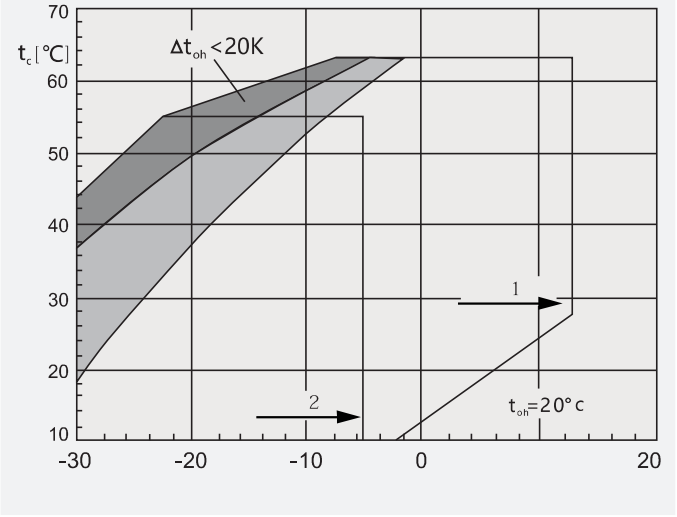

**R22 Охлаждение воздухом**
BS-SH-2L2-13 ... 4L6-32



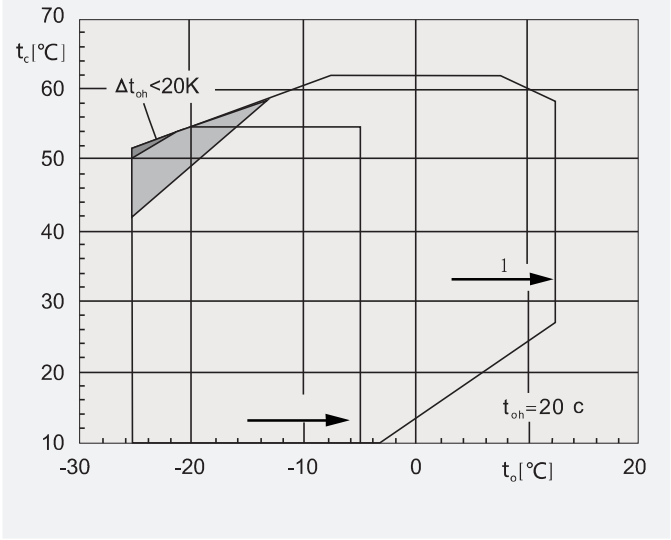

**R22 Охлаждение всасывающим паром**
BS-SH-2H3-13 ... 4H9-32;
BS-SH-2L2-13 ... 4L6-32



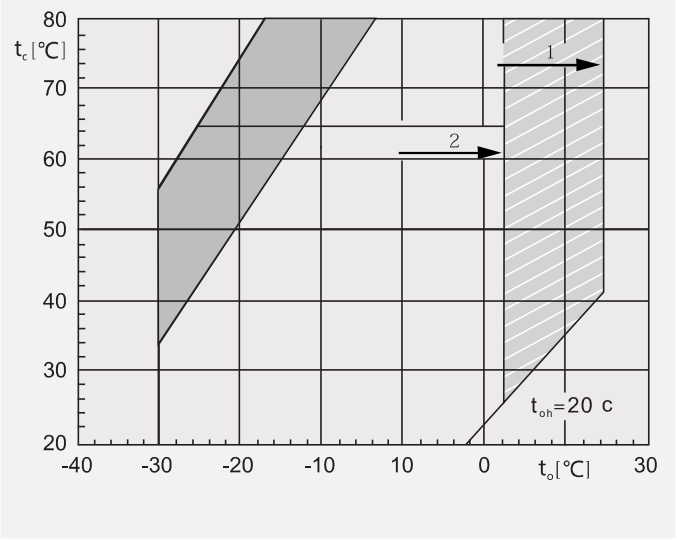

**R22 Охлаждение воздухом**
BS-SH-4H10-34 ... BS-SH-6H50-151;
BS-SH-4L8-41 ... BS-SH-6L40-151




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

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

**Таблица 1. Окончание**

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

Таблица 2.

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

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

Таблица 2. Окончание

| Модель | Темпер. конд., °C | | Холодопроизводительность Qo, Вт<br>Потребляемая мощность Pe, кВт | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Температура кипения, °C | | | | |
| | | | 12.5 | 10 | 7.5 | 5 | 0 |
| BS-SH-4H20-56E | 30 | Qo<br>Pe | 79100<br>10.60 | 72600<br>10.62 | 66600<br>10.59 | 61000<br>10.53 | 50800<br>10.29 |
| | 40 | Qo<br>Pe | 70600<br>13.15 | 64800<br>13.02 | 59300<br>12.85 | 54200<br>12.63 | 45000<br>12.06 |
| | 50 | Qo<br>Pe | 61900<br>15.74 | 56700<br>15.40 | 51900<br>15.01 | 47400<br>14.59 | 39250<br>13.65 |
| BS-SH-4L15-73E | 30 | Qo<br>Pe | | | | | |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | | |
| | 50 | Qo<br>Pe | | | | | |
| BS-SH-4H25-73E | 30 | Qo<br>Pe | 99300<br>13.89 | 91200<br>13.74 | 83600<br>13.56 | 76500<br>13.34 | 63700<br>12.84 |
| | 40 | Qo<br>Pe | 89700<br>16.75 | 82300<br>16.47 | 75400<br>16.16 | 68900<br>15.82 | 57300<br>15.05 |
| | 50 | Qo<br>Pe | 80500<br>19.56 | 73800<br>19.16 | 67600<br>18.74 | 61700<br>18.27 | 51100<br>17.25 |
| BS-SH-4L20-84E | 30 | Qo<br>Pe | | | | | |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | | |
| | 50 | Qo<br>Pe | | | | | |
| BS-SH-4H30-84E | 30 | Qo<br>Pe | 114200<br>16.42 | 104800<br>16.23 | 96000<br>16.01 | 87800<br>15.74 | 73100<br>15.11 |
| | 40 | Qo<br>Pe | 103000<br>19.78 | 94500<br>19.46 | 86500<br>19.09 | 79100<br>18.68 | 65700<br>17.74 |
| | 50 | Qo<br>Pe | 92300<br>23.40 | 84600<br>22.90 | 77400<br>22.30 | 70700<br>21.70 | 58600<br>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<br>Потребляемая мощность Pe, кВт | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Температура кипения, °C | | | | | | | |
| -5 | -10 | -15 | -20 | -25 | -30 | -35 | -40 |
| 41900<br>9.92 | 34250<br>9.41 | 27600<br>8.77 | 21900<br>8.02 | 16980<br>7.15 | 12810<br>6.18 | | |
| 37000<br>11.34 | 30100<br>10.51 | 24100<br>9.58 | 18920<br>8.59 | 14500<br>7.54 | 10750<br>6.48 | | |
| 32150<br>12.60 | 26000<br>11.46 | 20650<br>10.26 | 16050<br>9.02 | 12130<br>7.78 | | | |
| 52300<br>12.73 | 42700<br>11.93‘ | 34450<br>11.01 | 27350<br>9.98 | 21300<br>8.82 | 16400<br>8.25 | 12000<br>7.13 | 8310<br>5.98 |
| 46850<br>14.91 | 38100<br>13.81 | 20500<br>2.56 | 24050<br>11.19 | 18500<br>9.76 | 13840<br>8.67 | 9800<br>7.30 | 6440<br>5.90 |
| 41700<br>17.11 | 33700<br>15.67 I | 26800<br>14.13 | 20900<br>12.47 | 15800<br>10.85 | 11500<br>9.21 | 7920<br>7.53 | 4970<br>5.79 |
| 52600<br>12.22 | 42950<br>11.48 | 4650<br>0.63 | 27500<br>9.67 | 21400<br>8.59 | 16260<br>7.41 | | |
| 47150<br>14.17 | 38350<br>13.18 | 30800<br>12.07 | 21100<br>11.94 | 18670<br>9.52 | 13940<br>8.08 | | |
| 41950<br>16.10 | 33950<br>14.83 I | 27050<br>13.44 | 21100<br>11.94 | 16030<br>10.33 | | | |
| 60000<br>14.64 | 48950<br>13.67 | 39500<br>12 63 | 31400<br>11.51 | 24500<br>10.29 | 18940<br>9.65 | 13920<br>8.40 | 9670<br>7.10 |
| 53700<br>17.39 | 43700<br>16.04 | 35100<br>14.60 | 27750<br>13.07 | 21500<br>11.42 | 16080<br>10.35 | 11430<br>8.75 | 7530<br>7.14 |
| 47800<br>20.10 | 38750<br>18.40 | 30950<br>16.65 | 24200<br>14.89 | 18350<br>13.14 | 13390<br>11.23 | 9230<br>9.19 | 5790<br>7.06 |
| 60400<br>14.33 | 49300<br>13.44 | 39800<br>12.45 | 31650<br>11.36 | 24700<br>10.21 | 18840<br>9.00 | | |
| 54000<br>16.67 | 44000<br>15.49 | 35350<br>14.20 | 27950<br>12.83 | 21650<br>11.40 | 16330<br>9.92 | | |
| 48100<br>19.04 | 39000<br>17.57 | 31200<br>16.05 | 24500<br>14.49 | 18810<br>12.91 | | | |

Таблица 3.

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

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

Таблица 3. Окончание

| Модель | Темпер. конд., °C | | Холодопроизводительность Qo, Вт<br>Потребляемая мощность Pe, кВт | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Температура кипения, °C | | | | | |
| | | | 12.5 | 10 | 7.5 | 5 | 0 | -5 |
| BS-SH-S6L20-110E | 30 | Qo<br>Pe | | | | | | |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | | | |
| | 50 | Qo<br>Pe | | | | | | |
| BS-SH-S6L25-126E | 30 | Qo<br>Pe | | | | | | |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | | | |
| | 50 | Qo<br>Pe | | | | | | |
| BS-SH-S6L30-151E | 30 | Qo<br>Pe | | | | | | |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | | | |
| | 50 | Qo<br>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<br>Потребляемая мощность Pe, кВт | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Температура кипения, °C | | | | | | | | |
| -10 | -15 | -20 | -25 | -30 | -35 | -40 | -45 | -50 |
| | | 35500<br>15.46 | 29700<br>14.21 | 24500<br>12.95 | 19970<br>11.68 | 15960<br>10.41 | 12400<br>9.15 | 9180<br>7.91 |
| | | 34750<br>17.61 | 29100<br>16.12 | 24050<br>14.64 | 19560<br>13.15 | 15560<br>11.67 | 11940<br>10.19 | 8590<br>8.71 |
| | | 34050<br>19.74 | 28500<br>18.00 | 23600<br>16.29 | 19210<br>14.56 | 15220<br>12.80 | | |
| | | 40800<br>16.31 | 34050<br>17.75 | 28150<br>14.86 | 22900<br>13.41 | 18320<br>11.95 | 14230<br>10.51 | 10540<br>9.08 |
| | | 39900<br>20.21 | 33400<br>18.51 | 27600<br>16.81 | 22450<br>15.10 | 17860<br>13.40 | 13700<br>11.70 | 9860<br>10.00 |
| | | 39100<br>22.66 | 32750<br>20.67 | 27100<br>18.70 | 22050<br>16.72 | 17470<br>14.70 | | |
| | | 48800<br>21.23 | 40750<br>19.52 | 33700<br>17.78 | 27400<br>16.04 | 21900<br>14.30 | 17030<br>12.57 | 12610<br>10.86 |
| | | 47750<br>24.18 | 39950<br>22.15 | 33000<br>20.11 | 26850<br>18.07 | 21350<br>16.03 | 16390<br>13.99 | 11790<br>11.96 |
| | | 46750<br>27.12 | 39200<br>24.73 | 32450<br>22.37 | 26400<br>20.01 | 20900<br>17.59 | | |

## 4.2 Холодопроизводительность и потребляемая мощность на R404A/R507

Таблица 1.

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

**Таблица 1. Окончание**

| Модель | Темпер. конд., °C | | Холодопроизводительность Qo, Вт<br>Потребляемая мощность Pe, кВт<br>Температура кипения, °C | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 7.5 | 5 | 0 | -5 |
| BS-SH-4H5-18E | 30 | Qo<br>Pe | 21550<br>3.78 | 19790<br>3.79 | 16590<br>3.76 | 13810<br>3.67 |
| | 40 | Qo<br>Pe | 18240<br>4.65 | 16740<br>4.60 | 14020<br>4.46 | 11650<br>4.25 |
| | 50 | Qo<br>Pe | 14970<br>5.44 | 13730<br>5.33 | 11470<br>5.07 | 9500<br>4.75 |
| BS-SH-4L4-22E | 30 | Qo<br>Pe | | | | 17330<br>4.61 |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | 14440<br>5.28 |
| | 50 | Qo<br>Pe | | | | 11650<br>5.86 |
| BS-SH-4H6-22E | 30 | Qo<br>Pe | 27500<br>4.73 | 25200<br>4.75 | 21100<br>4.73 | 17580<br>4.62 |
| | 40 | Qo<br>Pe | 23150<br>5.87 | 21250<br>5.81 | 17780<br>5.62 | 14750<br>5.35 |
| | 50 | Qo<br>Pe | 18930<br>6.86 | 17360<br>6.72 | 14490<br>6.37 | 11980<br>5.95 |
| BS-SH-4L5-26E | 30 | Qo<br>Pe | | | | 21100<br>5.52 |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | 17650<br>6.34 |
| | 50 | Qo<br>Pe | | | | 14300<br>7.07 |
| BS-SH-4H7-26E | 30 | Qo<br>Pe | 32600<br>5.49 | 29900<br>5.52 | 25000<br>5.51 | 20800<br>5.39 |
| | 40 | Qo<br>Pe | 27500<br>6.81 | 25200<br>6.75 | 21100<br>6.55 | 17490<br>6.26 |
| | 50 | Qo<br>Pe | 22500<br>7.98 | 20600<br>7.83 | 17210<br>7.46 | 14230<br>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<br>Потребляемая мощность Pe, кВт | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Температура кипения, °C | | | | | | | | |
| -10 | -15 | -20 | -25 | -30 | -35 | -40 | -45 | -50 |
| 11400<br>3.52 | 9320<br>3.32 | 7520<br>3.07 | 5970<br>2.79 | 4650<br>2.48 | 3530*<br>2.15 | 2580*<br>1.81 | | |
| 9580<br>3.99 | 7790<br>3.69 | 6240<br>3.35 | 4900<br>2.98 | 3760<br>2.59 | 2790*<br>2.18 | 1970*<br>1.76 | | |
| 7780<br>4.39 | 6280<br>3.98 | 4980<br>3.55 | 3860<br>3.10 | 2900<br>2.62 | 2090*<br>2.14 | 1410*<br>1.65 | | |
| 14290<br>4.39 | 11660<br>4.12 | 9400<br>3.81 | 7450<br>3.45 | 5800<br>3.06 | 4390<br>2.65 | 3210<br>2.22 | 2220<br>1.78 | |
| 11870<br>4.93 | 9650<br>4.53 | 7720<br>4.10 | 6070<br>3.64 | 4650<br>3.15 | 3450<br>2.65 | 2440<br>2.14 | 1590<br>1.63 | |
| 9550<br>5.39 | 7720<br>4.87 | 6130<br>4.33 | 4760<br>3.77 | 3590<br>3.19 | 2590<br>2.60 | 1750<br>2.02 | | |
| 14500<br>4.43 | 11830<br>4.17 | 9530<br>3.85 | 7550<br>3.48 | 5860<br>3.08 | 4420*<br>2.65 | 3210*<br>2.21 | | |
| 12120<br>5.01 | 9840<br>4.61 | 7860<br>4.17 | 6160<br>3.68 | 4700<br>3.17 | 3470*<br>2.65 | 2420*<br>2.12 | | |
| 9790<br>5.47 | 7890<br>4.95 | 6240<br>4.38 | 4820<br>3.79 | 3600<br>3.19 | 2570*<br>2.58 | 1710*<br>1.97 | | |
| 17420<br>5.29 | 14220<br>4.99 | 11470<br>4.62 | 9100<br>4.18 | 7080<br>3.70 | 5370<br>3.19 | 3930<br>2.66 | 2730<br>2.11 | |
| 14520<br>5.95 | 11810<br>5.50 | 9460<br>4.99 | 7440<br>4.43 | 5720<br>3.83 : | 4250<br>1.22 | 3010<br>2.60 | 1980<br>1.98 | |
| 11730<br>6.53 | 9490<br>5.93 | 7550<br>5.29 | 5880<br>4.62 | 4440<br>3.92 | 3220<br>3.22 | 2190<br>2.52 | | |
| 17120<br>5.18 | 13950<br>4.88 | 11210<br>4.52 | 8860<br>4.10 | 6860<br>3.63 | 5160*<br>3.12 | 3720*<br>2.59 | | |
| 14350<br>5.88 | 11630<br>5.43 | 9270<br>4.91 | 7250<br>4.35 | 5510<br>3.74 | 4040*<br>3.11 | 2800*<br>2.47 | | |
| 11620<br>6.46 | 9350<br>5.86 | 7380<br>5.20 | 5690<br>4.50 | 4240<br>3.78 | 3010*<br>3.03 | 1980*<br>2.28 | | |

Таблица 2.

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

**Таблица 2. Окончание**

| Модель | Темпер. конд., °C | | Холодопроизводительность Qo, Вт<br>Потребляемая мощность Pe, кВт | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Температура кипения, °C | | | |
| | | | 7.5 | 5 | 0 | -5 |
| BS-SH-4L12-56E | 30 | Qo<br>Pe | | | | 44000<br>11.88 |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | 37300<br>13.39 |
| | 50 | Qo<br>Pe | | | | |
| BS-SH-4H20-56E | 30 | Qo<br>Pe | 71000<br>12.24 | 65100<br>12.20 | 54500<br>11.94 | 45250<br>11.47 |
| | 40 | Qo<br>Pe | 60500<br>14.78 | 55400<br>14.49 | 46250<br>13.79 | 38200<br>12.91 |
| | 50 | Qo<br>Pe | 49900<br>16.78 | 45650<br>16.28 | 37900<br>15.18 | 31100<br>13.95 |
| BS-SH-4L15-73E | 30 | Qo<br>Pe | | | | 58500<br>15.78 |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | 49850<br>18.16 |
| | 50 | Qo<br>Pe | | | | |
| BS-SH-4H25-73E | | | 90700<br>16.14 | 83200<br>16.07 | 69700<br>15.72 | 57900<br>15.14 |
| | | | 77400<br>19.56 | 71000<br>19.22 | 59500<br>18.37 | 49400<br>17.32 |
| | | | 64500<br>22.78 | 59100<br>22.18 | 49500<br>20.84 | 41000<br>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<br>Потребляемая мощность Pe, кВт | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Температура кипения, °C | | | | | | | | |
| -10 | -15 | -20 | -25 | -30 | -35 | -40 | -45 | -50 |
| 36250<br>11.15 | 29550<br>10.30 | 23750<br>9.35 | 18810<br>8.35 | 14580<br>7.30 | 11000<br>6.23 | 7980<br>5.19 | 5470<br>4.18 | |
| 30600<br>12.33 | 24800<br>11.18 | 19810<br>9.97 | 15510<br>8.71 | 11840<br>7.44 | 8740<br>6.19 | 6120<br>4.99 | 3950<br>3.87 | |
| 24850<br>13.28 | 20000<br>11.83 | 15820<br>10.37 | 12210<br>8.91 | 9120<br>7.45 | 6510<br>6.01 | 4300<br>4.60 | | |
| 37200<br>10.82 | 30250<br>10.04 | 24250<br>9.14 | 19070<br>8.16 | 14640<br>7.12 | 10860*<br>6.07 | 7660*<br>5.02 | | |
| 31250<br>11.91 | 25200<br>10.80 | 20000<br>9.62 | 15530<br>8.40 | 11730<br>7.16 | 8510*<br>5.95 | 5820*<br>4.78 | | |
| 25250<br>12.63 | 20150<br>11.24 | 15760<br>9.81 | 12010<br>8.38 | 8840<br>6.97 | 6180*<br>5.63 | 3980*<br>4.37 | | |
| 48400<br>14.84 | 39700<br>13.79 | 32200<br>12.63 | 25750<br>11.40 | 20250<br>10.10 | 15560<br>8.77 | 11630<br>7.43 | 8350<br>6.10 | |
| 41150<br>16.80 | 33600<br>15.34 | 27100<br>13.82 | 21500<br>12.25 | 16730<br>10.65 | 12660<br>9.05 | 9240<br>7.47 | 6380<br>5.93 | |
| 33950<br>18.50 | 27600<br>16.67 | 22050<br>14.80 | 17330<br>12.91 | 13270<br>11.03 | 9820<br>9.17 | 6920<br>7.37 | | |
| 47750<br>14.36 | 38950<br>13.41 | 31350<br>12.32 | 24800<br>11.11 | 19210<br>9.81 | 14460*<br>8.46 | 10460*<br>7.08 | | |
| 40650<br>16.11 | 33000<br>14.76 | 26450<br>13.31 | 20800<br>11.78 | 15930<br>10.20 | 11800*<br>8.60 | 8320*<br>7.00 | | |
| 33600<br>17.71 | 27200<br>15.98 | 21600<br>14.18 | 16830<br>12.34 | 12740<br>10.49 | 9260*<br>8.65 | 6340*<br>6.86 | | |

Таблица 3.

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

Таблица 3. Окончание

| Модель | Темпер. конд., °C | | Холодопроизводительность Qo, Вт<br>Потребляемая мощность Pe, кВт | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Температура кипения, °C | | | | | | |
| | | | 7.5 | 5 | 0 | -5 | -10 | -15 | -20 |
| BS-SH-6L40-151E | 30 | Qo<br>Pe | | | | 118800<br>31.46 | 98100<br>29.74 | 80100<br>27.69 | 64700<br>25.37 |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | 100900<br>36.00 | 83100<br>33.43 | 67600<br>30.59 | 54300<br>27.55 |
| | 50 | Qo<br>Pe | | | | | 68300<br>36.68 | 55300<br>33.08 | 44050<br>29.33 |
| BS-SH-6H50-151E | 30 | Qo<br>Pe | 184400<br>36.24 | 169300<br>35.76 | 142200<br>34.49 | 118600<br>32.87 | 98100<br>30.95 | 80400<br>28.79 | 65200<br>26.43 |
| | 40 | Qo<br>Pe | 157900<br>43.13 | 145000<br>42.10 | 121700<br>39.80 | 101300<br>37.22 | 83600<br>34.43 | 68300<br>31.47 | 55000<br>28.40 |
| | 50 | Qo<br>Pe | 131000<br>49.80 | 120200<br>48.21 | 100800<br>44.85 | 83800<br>41.30 | 68900<br>37.60 | 56000<br>33.83 | 44800<br>30.02 |
| BS-SH-S6L20-110E | 30 | Qo<br>Pe | | | | | | | |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | | | | |
| | 50 | Qo<br>Pe | | | | | | | |
| BS-SH-S6L25-126E | 30 | Qo<br>Pe | | | | | | | |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | | | | |
| | 50 | Qo<br>Pe | | | | | | | |
| BS-SH-S6L30-151E | 30 | Qo<br>Pe | | | | | | | |
| | 40 | Qo<br>Pe | | | | | | | |
| | 50 | Qo<br>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<br>Потребляемая мощность Pe, кВт | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Температура кипения, °C | | | | | | | | | |
| -25 | -30 | -35 | -40 | -45 | -50 | -55 | -60 | -65 | -70 |
| 51400<br>22.84 | 40100<br>20.14 | 30500<br>17.34 | 22400<br>14.49 | 15600<br>11.63 | | | | | |
| 42800<br>24.36 | 32950<br>21.06 | 24600<br>17.73 | 17570<br>14.40 | 11680<br>11.14 | | | | | |
| 34300<br>25.49 | 26050<br>21.62 | 18990<br>17.76 | 13060<br>13.98 | | | | | | |
| 52100<br>23.94 | 40900<br>21.38 | 31400*<br>18.79 | 23450*<br>16.23 | | | | | | |
| 43600<br>25.28 | 33850<br>22.15 | 25600*<br>19.09 | 18620*<br>16.14 | | | | | | |
| 35150<br>26.24 | 26950<br>22.53 | 19960*<br>18.97 | 14090*<br>15.59 | | | | | | |
| 31900<br>16.43 | 27450<br>15.02 | 23300<br>13.64 | 19440<br>12.30 | 15910<br>11.00 | 12760<br>9.76 | 10020<br>8.57 | 7690<br>7,44 | 5770<br>6.40 | 4230<br>5.40 |
| 30600<br>18.53 | 26350<br>16.90 | 22350<br>15.32 | 18610<br>13.79 | 15230<br>12.33 | 12240<br>10.92 | 9640<br>9.57 | 7420<br>8.29 | 5540<br>7.07 | |
| 29350<br>20.63 | 25200<br>18.79 | 21350<br>17.01 | 17810<br>15.30 | 14630<br>13.65 | 11800<br>12.07 | 9280<br>10.55 | | | |
| 36200<br>18.84 | 31300<br>17.27 | 26600<br>15.71 | 22250<br>14.16 | 18220<br>12.65 | 14620<br>11.19 | 11480<br>9.80 | 8830<br>8.49 | 6630<br>7.29 | 4870<br>6.20 |
| 34900<br>21.27 | 30100<br>19.40 | 25500<br>17.60 | 21300<br>15.85 | 17420<br>14.16 | 14000<br>12.55 | 11040<br>11.00 | 8500<br>9.52 | 6350<br>8.13 | |
| 33450<br>23.71 | 28750<br>21.58 | 24350<br>19.35 | 20350<br>17.56 | 16720<br>15.67 | 13490<br>13.85 | 10620<br>12.10 | | | |
| 43400<br>22.53 | 37400<br>20.65 | 31750<br>18.78 | 26500<br>16.94 | 21700<br>15.15 | 17420<br>13.42 | 13690<br>11.77 | 10540<br>10.20 | 7920<br>8.74 | 5800<br>7.40 |
| 41500<br>25.20 | 35700<br>23.10 | 30300<br>21.01 | 25300<br>18.96 | 20700<br>16.95 | 16680<br>15.00 | 13170<br>13.14 | 10150<br>11.37 | 7590<br>9.72 | |
| 39500<br>28.07 | 34000<br>25.69 | 28850<br>23.33 | 24100<br>21.01 | 19870<br>18.75 | 16060<br>16.57 | 12650<br>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

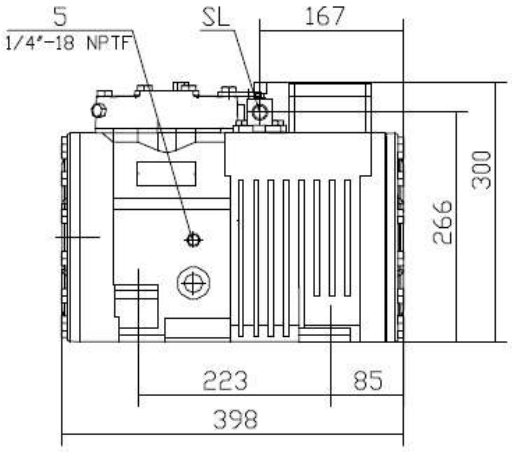
| Модель компрессора | Номинальная мощность, л.с./кВт | Объемная производительность, м³/час | Кол-во цилиндров x Диаметр x Ход, мм | Присоединительные размеры, мм | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | DL Нагнетат. вентиль | SL Всас. вентиль |
| BS-SH-4L15-73E | 15/10.5 | 73.6 | 4x70x55 | 28 | 42 |
| 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 |

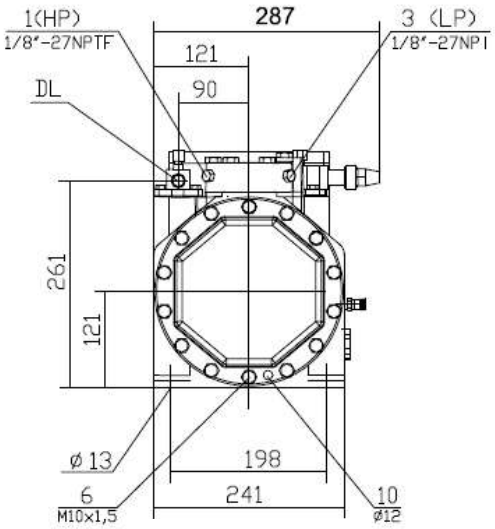
* – I ступень/II ступень
** – для соединения YY/Y

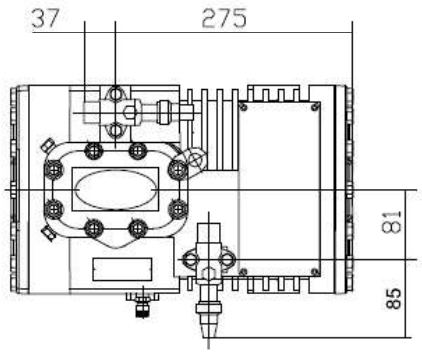
| Масло, л | Электро двигатель | Электрические параметры | | ТЭН подогрева картера, Вт | Система смазки | Вес, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Максимальный рабочий ток, А | Ток заклиненного ротора, А ** | | | |
| 4 | 380-420 YY/ 3/50 | 31 | 81/132 | 140 | Масляным насосом | 183 |
| 4.5 | | 45 | 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

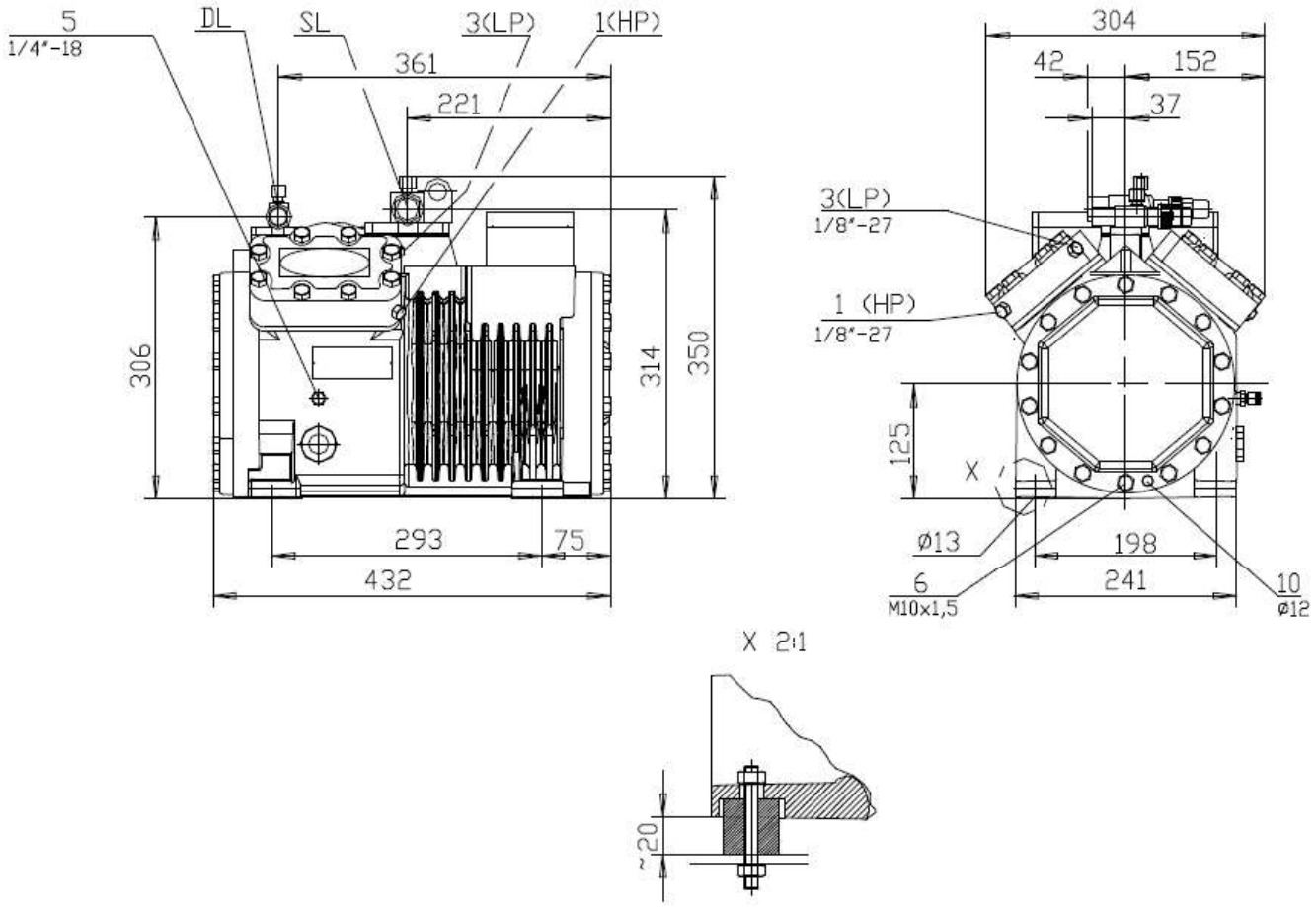


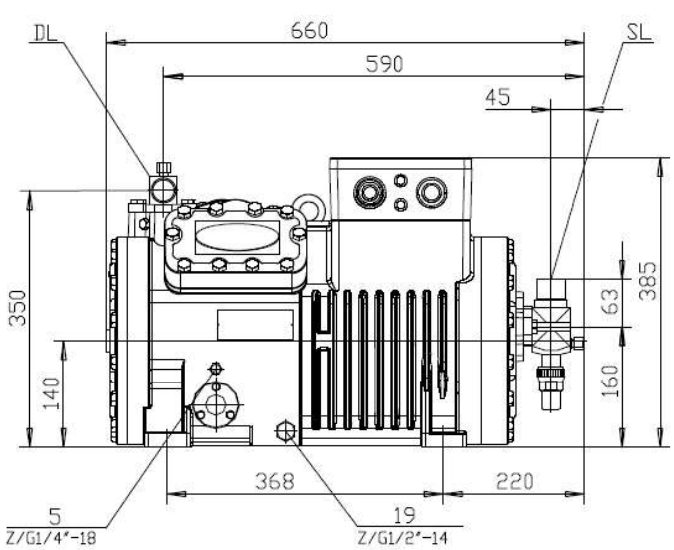


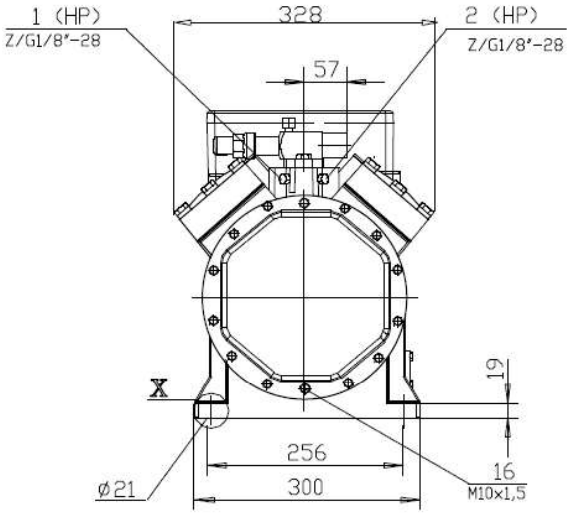

## 6.2 Компрессоры BS-SH-4L3-18E ... BS-SH-4H9-32E



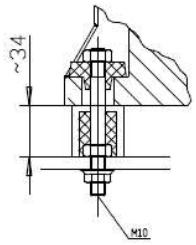



## 6.3 Компрессоры BS-SH-4H10-34E ... BS-SH-4H20-56E



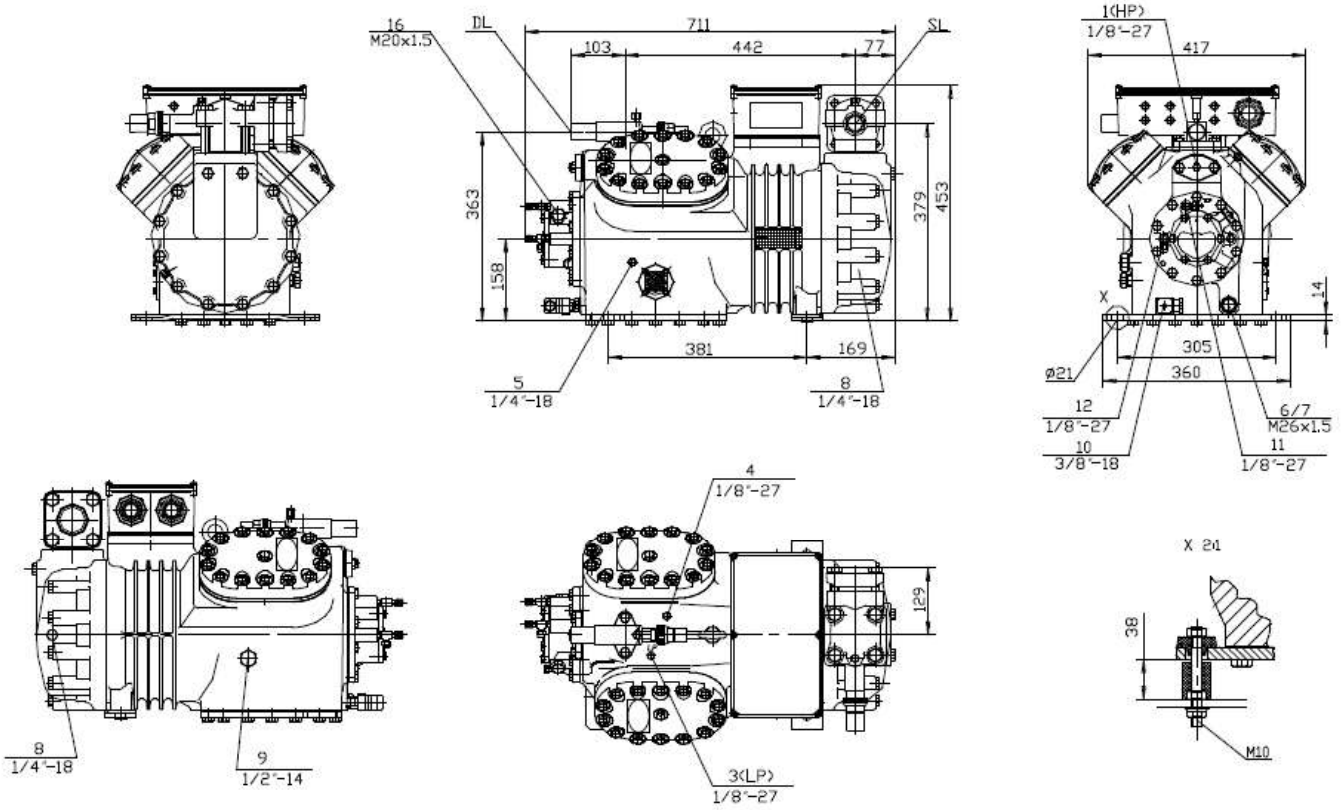




X 2:1



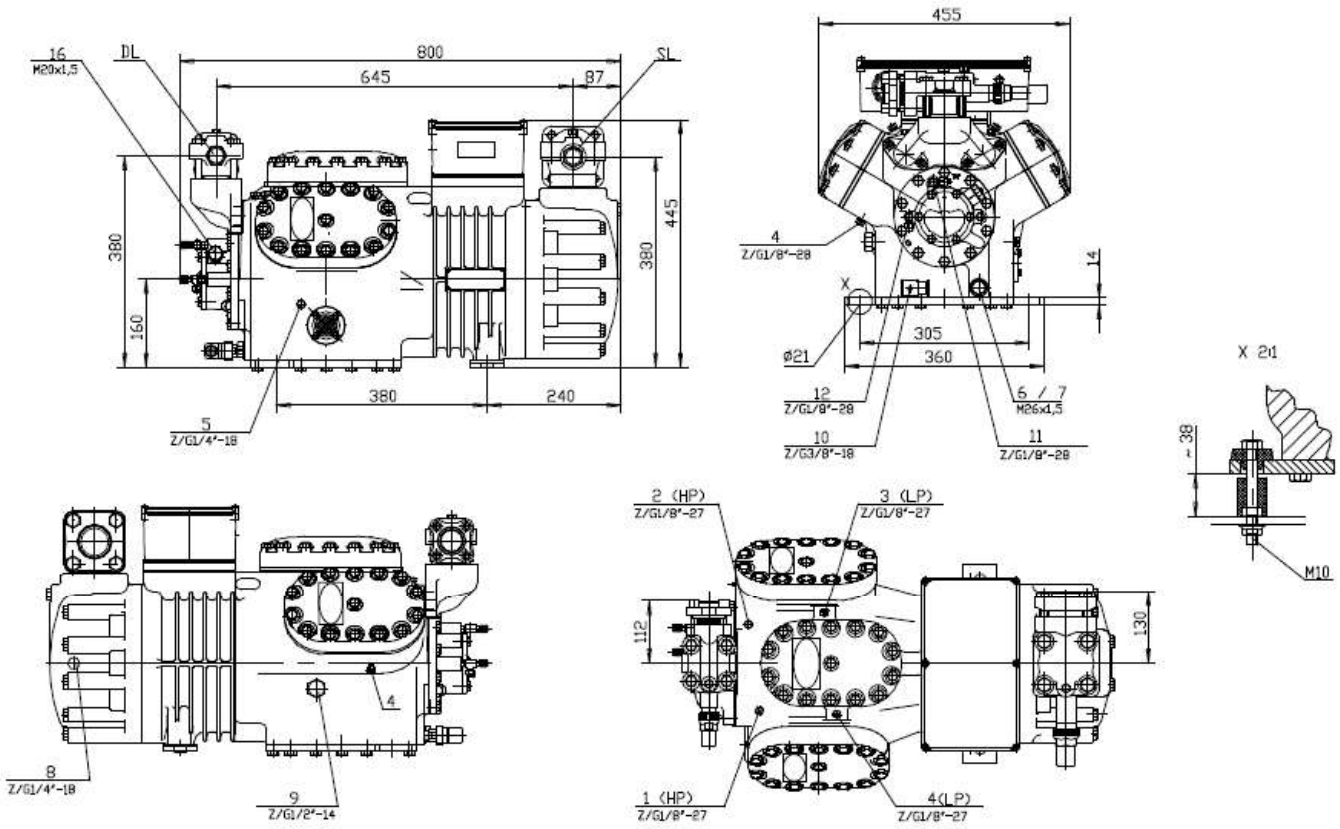



## 6.4 Компрессоры BS-SH-4L15-73E ... BS-SH-4H30-84E






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






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

