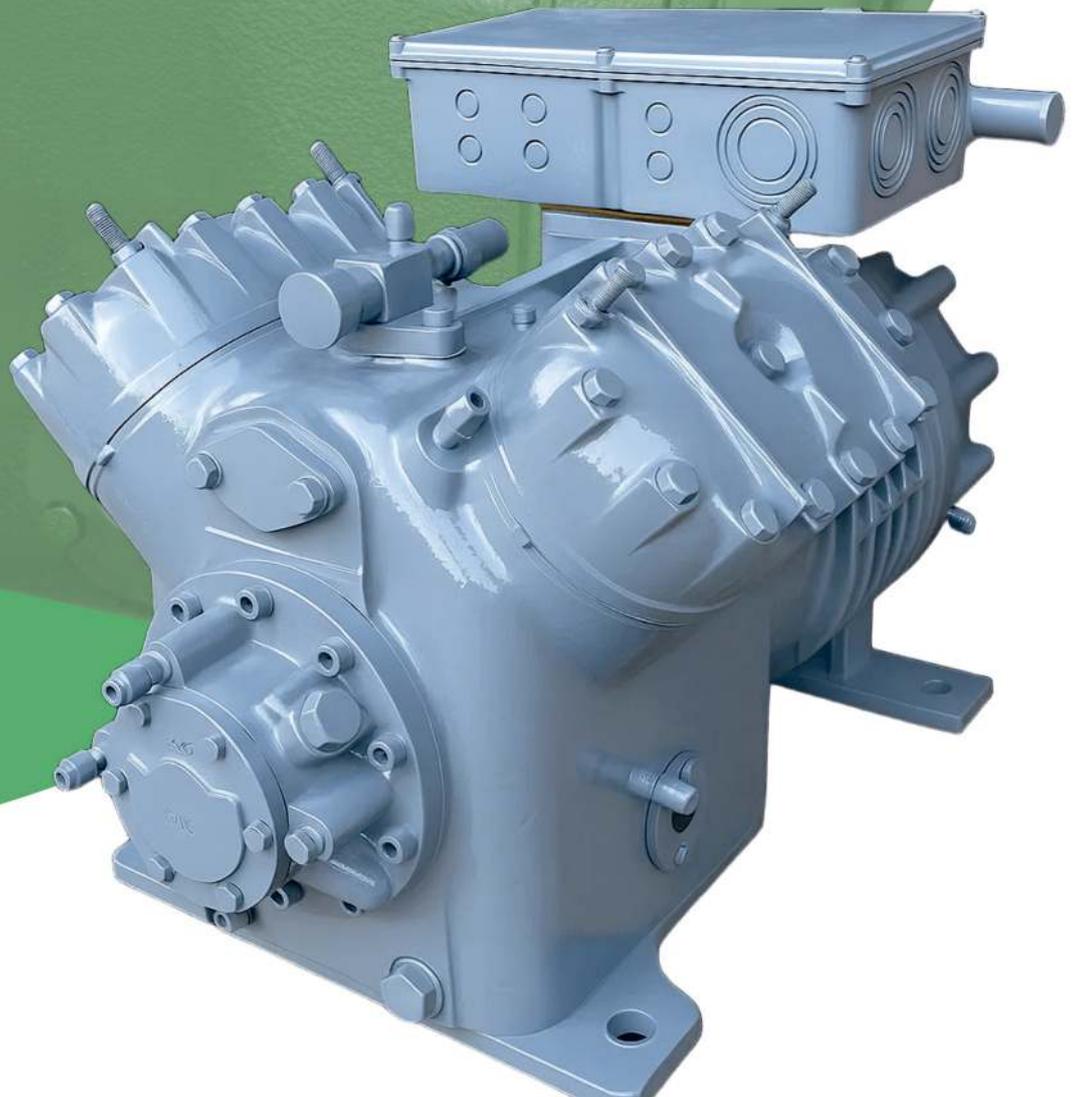


# Compressor



## BREIZER semi-hermetic piston compressors

BREIZER high-efficiency compressors meet the demanding requirements of modern refrigeration systems. Semi-hermetic piston compressors feature high cooling capacity with minimal energy consumption and are optimized for use with HCFC, HFC, HFO refrigerants, as well as new low GWP blended refrigerants. Its nominal power and displacement range from 3 to 50 HP and from 18 to 154 m<sup>3</sup>/h.



## Полугерметичные поршневые компрессоры Брейзер

Высокоэффективные компрессоры Брейзер отвечают самым высоким требованиям современных систем охлаждения. Полугерметичные поршневые компрессоры обладают большой холодопроизводительностью при минимальном потреблении энергии и оптимизированы для использования хладагентов ГХФУ, ГФУ, ГФО, а также новых смесевых хладагентов с низким ПГП. Модели с номинальной мощностью от 3 до 50 лс, и с объемной производительностью от 18 до 154 м<sup>3</sup>/час.



### Features and advantages:

- Extended application range;
- High performance and minimal energy consumption;
- Quiet operation and low vibration;
- Reliability;
- Efficient capacity modulation.

### Характеристики и преимущества:

- Расширенная область применения;
- Высокая производительность и минимальное энергопотребление;
- Низкий уровень шума и вибрации;
- Надежность;
- Эффективное регулирование производительности.

### Model classification / Расшифровка обозначения:

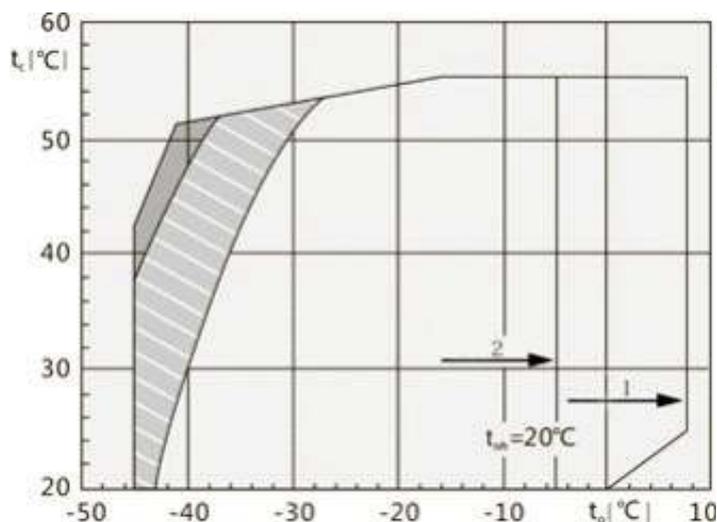
| COMPRESSOR / КОМПРЕССОР                    |  | БР | 4                        | С | 5         | 2 | 18  |
|--|--|----|--------------------------|---|-----------|---|---|
| Series / Серия                             |  | БР | БР                       |   |           |   |   |
| Number of cylinders / Количество цилиндров |  |    | 4 cylinders / 4 цилиндра |   |           |   |   |
| Type / Тип                                 |  |    |                          | С |           |   |   |
| Nominal capacity / номинальная мощность    |  |    |                          |   | 5 HP / лс |   |   |
| Version / Версия                           |  |    |                          |   |           | 2 |   |
| Displacement / Объемная производительность |  |    |                          |   |           |   | 18 m <sup>3</sup> /hr / м <sup>3</sup> /час |

## Application limits

Operating parameters at suction gas temperature of 20°C

### Application limits for refrigerant R404A/R507A

БР4Н-3.2-18 - БР4С-9.2-32

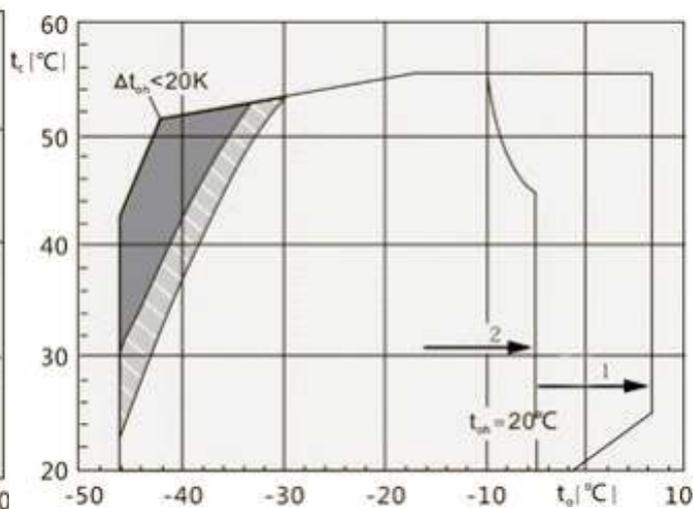


## Область применения

Рабочие параметры при температуре всасываемого газа 20°C

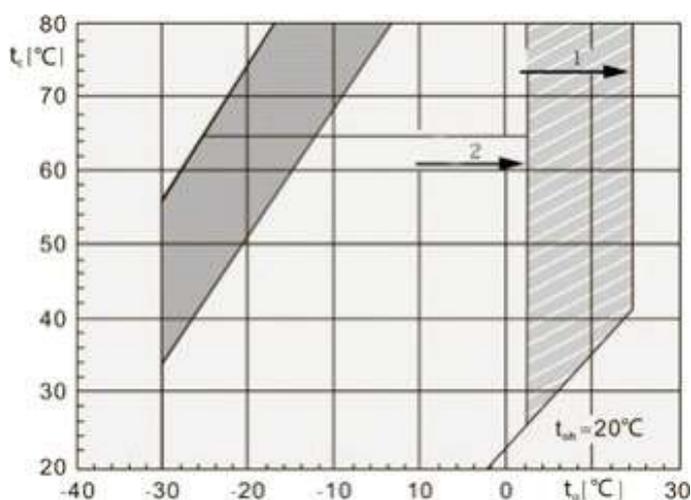
### Рабочий диапазон для R404A/R507A

БР4Н-6.2-35 - БР4С-50.2-121



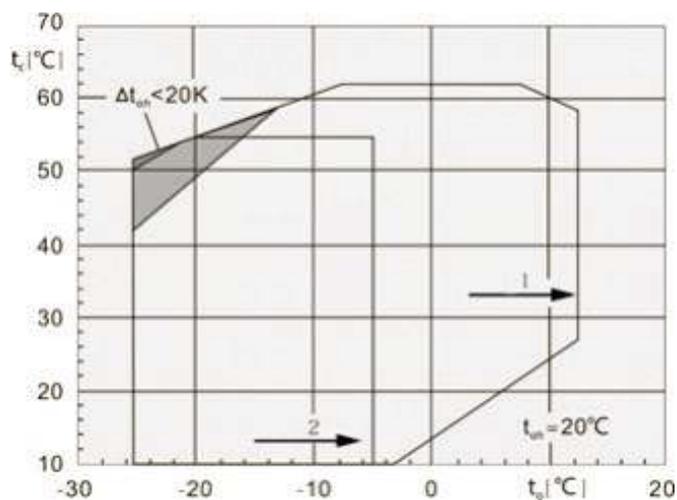
### Application limits for refrigerant R134A

Рабочий диапазон для R134A



### Application limits for refrigerant R407C

Рабочий диапазон для R407C



$t_0$  Evaporation temperature (°C)  
 $t_{oh}$  Suction gas temperature (°C)  
 $\Delta t_{oh}$  Suction gas superheat (K)  
 $t_k$  Condensing temperature (°C)

$t_0$  Температура кипения (°C)  
 $t_{oh}$  Температура всасываемого газа (°C)  
 $\Delta t_{oh}$  Перегрев всасываемого газа (K)  
 $t_k$  Температура конденсации (°C)

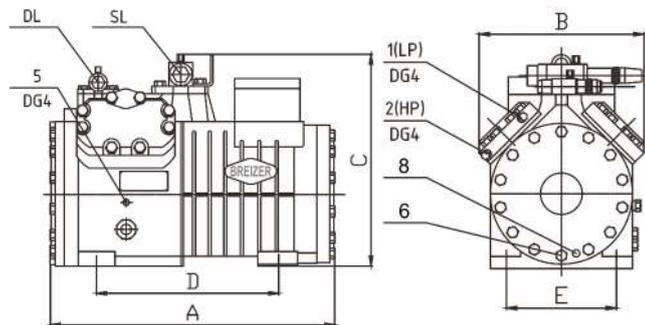
 Additional cooling or  $t_{oh} < 0^\circ\text{C}$   
 Additional cooling  
 Additional cooling and  $\Delta t_{oh} < 20\text{K}$   
 Suction gas superheat  $< 20\text{K}$

 Доп. Охлаждение или  $t_{oh} < 0^\circ\text{C}$   
 Дополнительное охлаждение  
 Доп. Охлаждение +  $\Delta t_{oh} < 20\text{K}$   
 Перегрев всасываемого пара  $< 20\text{K}$

## Semi-hermetic piston compressors

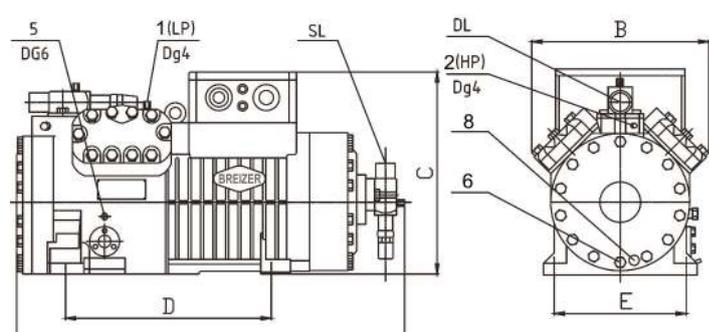
## Drawings with dimensions

БР4Н-3.2-18 ~ БР4С-9.2-32



1. Low pressure connection (LP)
  2. High pressure connection (HP)
  3. Oil high pressure connection
  4. Oil low pressure connection
  5. Oil return (from oil separator)
  6. Oil drain
  7. Oil compensation (parallel unit)
  8. Crankcase heater
  9. Oil control (oil sensor or Delta-P)
  10. Spray nozzle (CIC system)
- DL - Discharge valve  
SL - Suction valve

БР4Н-6.2-35 ~ БР4С-20.2-56

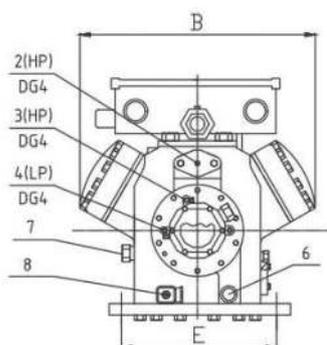
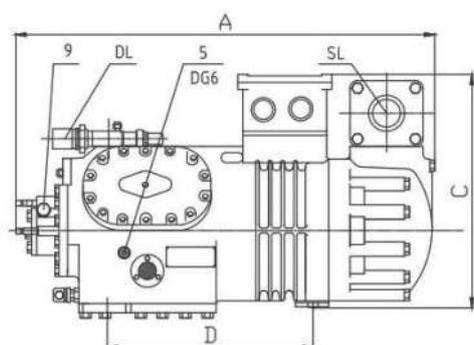


1. Подсоединение низкого давления (LP)
  2. Подсоединение высокого давления (HP)
  3. Подсоединение высокого давления масла
  4. Подсоединение низкого давления масла
  5. Возврат масла (от маслоотделителя)
  6. Слив масла
  7. Выравнивание давления масла (параллельное соединение)
  8. Подогреватель картера
  9. Контроль давления масла (датчик или Delta-P)
  10. Подключение системы впрыска (CIC system)
- DL - Нагнетательный вентиль  
SL - Всасывающий вентиль

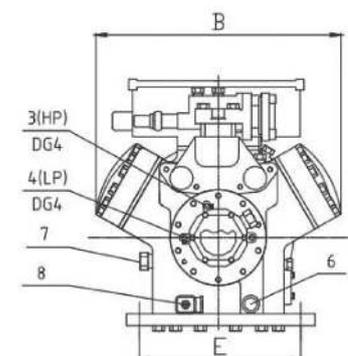
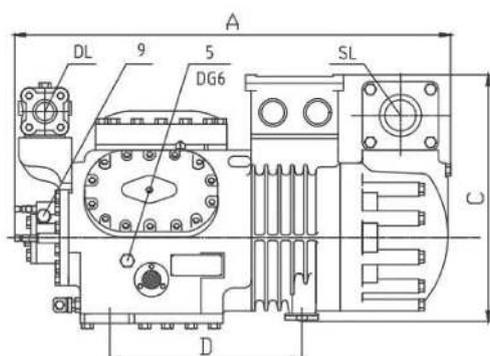
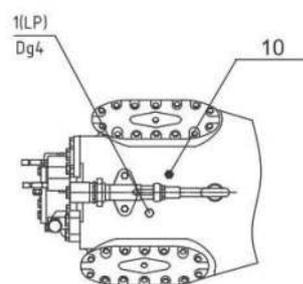
| Model         | Analog    | Nominal power, HP/kW         | Parameters<br>Параметры |                    |                                  | Electrical parameters<br>Электрические параметры |                            |                     |
|---------------|-----------|------------------------------|-------------------------|--------------------|----------------------------------|--|----------------------------|---------------------|
|               |           |                              | Number of cylinder      | Diameter, mm       | Displacement, m <sup>3</sup> /h  | MOC, A   | Max power, kW              | Starting current, A |
| Модель        | Аналог    | Номинальная мощность, лс/кВт | Число цилиндров         | Диаметр поршня, мм | Производит., м <sup>3</sup> /час | Мак рабочий ток, А                               | Мак потребл. мощность, кВт | Пусковой ток, А     |
| БР4Н-3.2-18   | 4FC-3.2   | 3/2.2                        | 4                       | 41                 | 18.1                             | 9.2  | 5.4                        | 42.5                |
| БР4С-5.2-18   | 4FC-5.2   | 5/3.7                        | 4                       | 41                 | 18.1                             | 10.8   | 6.2                        | 63                  |
| БР4Н-4.2-22   | 4EC-4.2   | 4/3.0                        | 4                       | 46                 | 22.7                             | 10.7   | 6.4                        | 47                  |
| БР4С-6.2-22   | 4EC-6.2   | 6/3.7                        | 4                       | 46                 | 22.7                             | 13.2   | 7.9                        | 63                  |
| БР4Н-5.2-27   | 4DC-5.2   | 5/3.7                        | 4                       | 50                 | 26.8                             | 13.5   | 8.1                        | 63                  |
| БР4С-7.2-27   | 4DC-7.2   | 7/4.5                        | 4                       | 50                 | 26.8                             | 15.9   | 9.1                        | 70                  |
| БР4Н-6.2-32   | 4CC-6.2   | 6/4.5                        | 4                       | 55                 | 32.5                             | 15.9   | 9.1                        | 74                  |
| БР4С-9.2-32   | 4CC-9.2   | 9/5.6                        | 4                       | 55                 | 32.5                             | 20   | 11.6                       | 82                  |
| БР4Н-6.2-35   | 4VCS-6.2  | 6/5.5                        | 4                       | 55                 | 34.7                             | 14   | 8.1                        | 39/68               |
| БР4С-10.2-35  | 4VCS-10.2 | 10/7.4                       | 4                       | 55                 | 34.7                             | 21   | 11.3                       | 59/99               |
| БР4Н-8.2-41   | 4TCS-8.2  | 8/5.5                        | 4                       | 60                 | 41.3                             | 17   | 9.4                        | 49/81               |
| БР4С-12.2-41  | 4TCS-12.2 | 12/9.3                       | 4                       | 60                 | 41.3                             | 24   | 13.8                       | 69/113              |
| БР4Н-10.2-48  | 4PCS-10.2 | 10/7.4                       | 4                       | 65                 | 48.5                             | 21   | 11.7                       | 59/99               |
| БР4С-15.2-48  | 4PCS-15.2 | 15/11.0                      | 4                       | 65                 | 48.5                             | 31   | 16.3                       | 81/132              |
| БР4Н-12.2-56  | 4NCS-12.2 | 12/9.3                       | 4                       | 70                 | 56.2                             | 24   | 14.1                       | 69/113              |
| БР4С-20.2-56  | 4NCS-20.2 | 20/15.0                      | 4                       | 70                 | 56.2                             | 37   | 19.5                       | 97/158              |
| БР4Н-15.2-74  | 4H-15.2   | 15/11.0                      | 4                       | 70                 | 73.6                             | 31   | 18.1                       | 81/132              |
| БР4С-25.2-74  | 4H-25.2   | 25/19.0                      | 4                       | 70                 | 73.6                             | 45   | 24.9                       | 116/193             |
| БР4Н-20.2-84  | 4G-20.2   | 20/15.0                      | 4                       | 75                 | 84.5                             | 37   | 21.5                       | 97/158              |
| БР4С-30.2-84  | 4G-30.2   | 30/22.0                      | 4                       | 75                 | 84.5                             | 53   | 30.1                       | 135/220             |
| БР4Н-25.2-101 | 4FE28     | 25/19.0                      | 4                       | 82                 | 101.1                            | 45   | 27.2                       | 116/193             |
| БР6Н-25.2-110 | 6H-25.2   | 25/19.0                      | 6                       | 70                 | 110.5                            | 45   | 27.2                       | 116/193             |
| БР6С-35.2-110 | 6H-35.2   | 35/26.0                      | 6                       | 70                 | 110.5                            | 61   | 37.4                       | 147/262             |
| БР6Н-30.2-127 | 6G-30.2   | 30/22.0                      | 6                       | 75                 | 126.8                            | 53   | 31.9                       | 135/220             |
| БР6С-40.2-127 | 6G-40.2   | 40/30.0                      | 6                       | 75                 | 126.8                            | 78   | 45.1                       | 180/323             |
| БР6Н-40.2-151 | 6F-40.2   | 40/30.0                      | 6                       | 82                 | 151.6                            | 78   | 38,6                       | 180/323             |
| БР6С-50.2-151 | 6F-50.2   | 50/37.0                      | 6                       | 82                 | 151.6                            | 92   | 53,2                       | 226/404             |

## Полугерметичные поршневые компрессоры

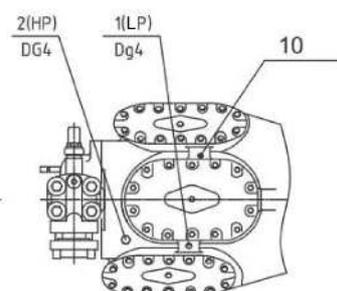
### Чертежи с указанием размеров



БР4Н-15.2-74 ~ БР4С-25.2-101

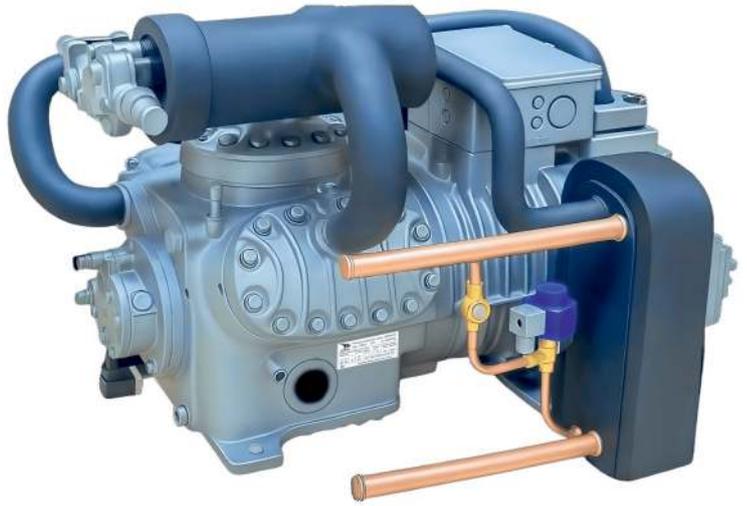
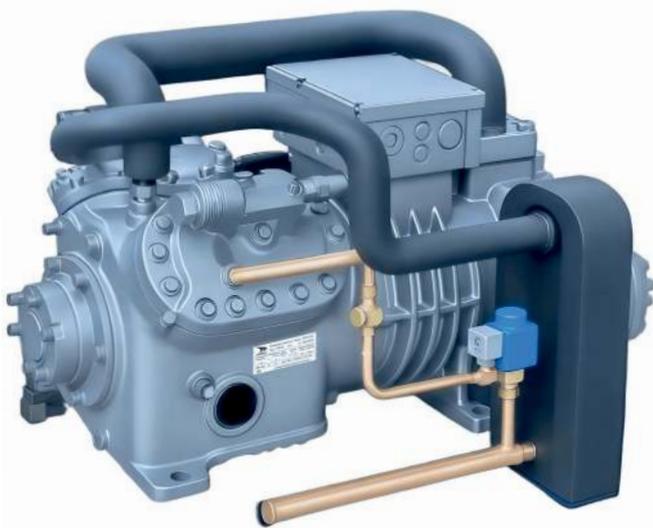


БР6Н-25.2-110 ~ БР6С-50.2-151



| Power supply<br>Рабочее<br>напряжение | Pipelines connecting size<br>Диаметры трубопроводов |              |                       |              | Dimensions<br>Габаритные размеры |                         |                          |                           |      | Oil volume<br>заправка<br>маслом<br>L | Weight<br>Вес<br>кг | Model<br>Модель |
|---------------------------------------|---|--------------|-----------------------|--------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|------|---------------------------------------|---------------------|-----------------|
|                                       | Discharge<br>Нагнетание                             |              | Suction<br>Всасывание |              | Length<br>Длина<br>A мм          | Width<br>Ширина<br>B мм | Height<br>Высота<br>C мм | Footing size<br>Крепление |      |                                       |                     |                 |
|                                       | мм  | inch<br>дюйм | мм                    | inch<br>дюйм |                                  |                         |                          | D мм                      | E мм |                                       |                     |                 |
| 380-420V Y /3/50Hz                    | 16  | 5/8          | 22                    | 7/8          | 432                              | 304                     | 350                      | 293                       | 198  | 2,0                                   | 82                  | БР4Н-3.2-18     |
|                                       | 16  | 5/8          | 22                    | 7/8          | 432                              | 304                     | 350                      | 293                       | 198  | 2,0                                   | 86                  | БР4С-5.2-18     |
|                                       | 16  | 5/8          | 28                    | 1-1/8        | 432                              | 304                     | 353                      | 293                       | 198  | 2,0                                   | 84                  | БР4Н-4.2-22     |
|                                       | 16  | 5/8          | 28                    | 1-1/8        | 432                              | 304                     | 353                      | 293                       | 198  | 2,0                                   | 87                  | БР4С-6.2-22     |
|                                       | 22  | 7/8          | 28                    | 1-1/8        | 432                              | 304                     | 353                      | 293                       | 198  | 2,0                                   | 86                  | БР4Н-5.2-27     |
|                                       | 22  | 7/8          | 28                    | 1-1/8        | 458                              | 304                     | 353                      | 293                       | 198  | 2,0                                   | 88                  | БР4С-7.2-27     |
|                                       | 22  | 7/8          | 28                    | 1-1/8        | 458                              | 304                     | 353                      | 293                       | 198  | 2,0                                   | 91                  | БР4Н-6.2-32     |
|                                       | 22  | 7/8          | 28                    | 1-1/8        | 458                              | 304                     | 353                      | 293                       | 198  | 2,0                                   | 91                  | БР4С-9.2-32     |
|                                       | 22  | 7/8          | 28                    | 1-1/8        | 649                              | 306                     | 385                      | 367                       | 256  | 2,6                                   | 129                 | БР4Н-6.2-35     |
|                                       | 22  | 7/8          | 28                    | 1-1/8        | 649                              | 306                     | 385                      | 367                       | 256  | 2,6                                   | 139                 | БР4С-10.2-35    |
|                                       | 28  | 1-1/8        | 35                    | 1-3/8        | 649                              | 306                     | 385                      | 367                       | 256  | 2,6                                   | 134                 | БР4Н-8.2-41     |
|                                       | 28  | 1-1/8        | 35                    | 1-3/8        | 649                              | 306                     | 385                      | 367                       | 256  | 2,6                                   | 141                 | БР4С-12.2-41    |
|                                       | 28  | 1-1/8        | 35                    | 1-3/8        | 649                              | 306                     | 385                      | 367                       | 256  | 2,6                                   | 139                 | БР4Н-10.2-48    |
|                                       | 28  | 1-1/8        | 42                    | 1-5/8        | 670                              | 306                     | 385                      | 367                       | 256  | 2,6                                   | 147                 | БР4С-15.2-48    |
| 380-420V YY /3/50Hz                   | 28  | 1-1/8        | 42                    | 1-5/8        | 649                              | 306                     | 385                      | 367                       | 256  | 2,6                                   | 143                 | БР4Н-12.2-56    |
|                                       | 28  | 1-1/8        | 42                    | 1-5/8        | 670                              | 306                     | 385                      | 367                       | 256  | 2,6                                   | 152                 | БР4С-20.2-56    |
|                                       | 28  | 1-1/8        | 42                    | 1-5/8        | 639                              | 417                     | 453                      | 381                       | 305  | 4,5                                   | 184                 | БР4Н-15.2-74    |
|                                       | 28  | 1-1/8        | 54                    | 2-1/8        | 639                              | 417                     | 453                      | 381                       | 305  | 4,5                                   | 204                 | БР4С-25.2-74    |
|                                       | 28  | 1-1/8        | 54                    | 2-1/8        | 639                              | 417                     | 453                      | 381                       | 305  | 4,5                                   | 195                 | БР4Н-20.2-84    |
|                                       | 28  | 1-1/8        | 54                    | 2-1/8        | 741                              | 417                     | 453                      | 381                       | 305  | 4,5                                   | 206                 | БР4С-30.2-84    |
|                                       | 35  | 1-3/8        | 54                    | 2-1/8        | 639                              | 417                     | 453                      | 381                       | 305  | 4,5                                   | 210                 | БР4Н-25.2-101   |
|                                       | 35  | 1-3/8        | 54                    | 2-1/8        | 765                              | 452                     | 445                      | 381                       | 305  | 4,75                                  | 223                 | БР6Н-25.2-110   |
|                                       | 35  | 1-3/8        | 54                    | 2-1/8        | 795                              | 452                     | 445                      | 381                       | 305  | 4,75                                  | 236                 | БР6С-35.2-110   |
|                                       | 35  | 1-3/8        | 54                    | 2-1/8        | 795                              | 452                     | 445                      | 381                       | 305  | 4,75                                  | 229                 | БР6Н-30.2-127   |
| 35                                    | 1-3/8   | 54           | 2-1/8                 | 795          | 452                              | 445                     | 381                      | 305                       | 4,75 | 236                                   | БР6С-40.2-127       |                 |
| 42                                    | 1-5/8   | 54           | 2-1/8                 | 795          | 452                              | 445                     | 381                      | 305                       | 4,75 | 240                                   | БР6Н-40.2-151       |                 |
| 42                                    | 1-5/8   | 54           | 2-1/8                 | 795          | 452                              | 445                     | 381                      | 305                       | 4,75 | 242                                   | БР6С-50.2-151       |                 |

## DOUBLE-STAGE Breizer compressors Двухступенчатые компрессоры Брейзер



1. Low pressure connection (LP)
  2. High pressure connection (HP)
  3. Oil high pressure connection
  4. Oil low pressure connection
  5. Oil return (from oil separator)
  6. Oil drain
  7. Oil compensation (parallel unit)
  8. Crankcase heater
  9. Oil control (oil sensor or Delta-P)
  10. Refrigerant inlet to liquid subcooler
  11. Refrigerant outlet from liquid subcooler
  12. Intermediate pressure connection(MP)
- DL - Discharge valve  
SL - Suction valve

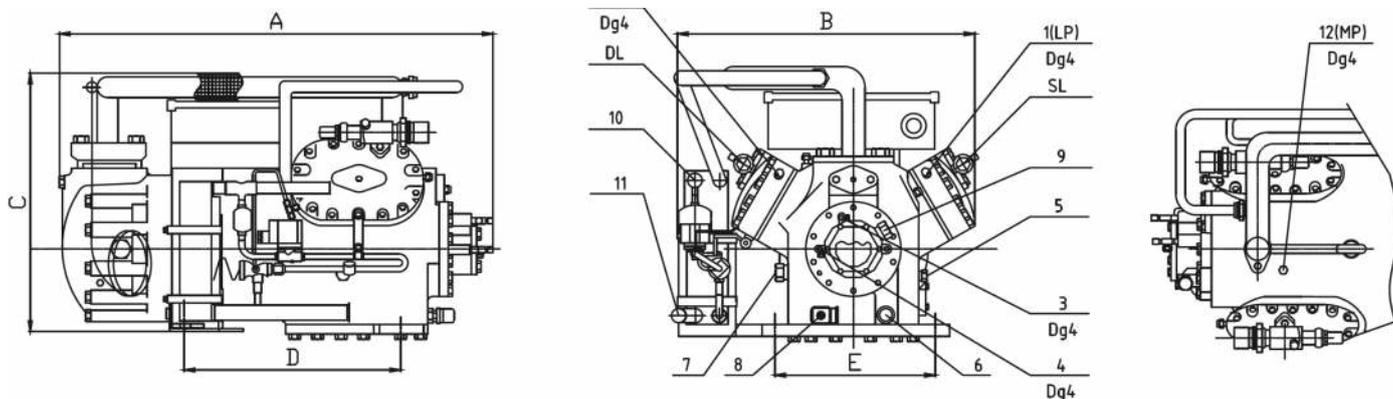
1. Подсоединение низкого давления (LP)
  2. Подсоединение высокого давления(HP)
  3. Подсоединение высокого давления масла
  4. Подсоединение низкого давления масла
  5. Возврат масла (от маслоотделителя)
  6. Слив масла
  7. Выравнивание давления масла (параллельное соединение)
  8. Подогреватель картера
  9. Контроль давления масла (датчик или Delta-P)
  10. Вход хладагента в переохладитель
  11. Выход хладагента из переохладителя
  12. Присоединение промежуточного давления (MP)
- DL - Нагнетательный вентиль  
SL - Всасывающий вентиль

| Model     | Analog   | Nominal power, (HP/KW)         | Parameters<br>Параметры |                    |  |         | Electrical parameters<br>Электрические параметры |                                |                    |
|-----------|----------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|--|---------|--|--------------------------------|--------------------|
|           |          |                                | Number of cylinders     | Diameter, mm       | Displacement, m <sup>3</sup> /h<br>Производительность, м <sup>3</sup> /час |         | Max operating current                            | Max power, kW                  | Starting current A |
|           |          |                                |                         |                    | Low  | High    |  |                                |                    |
| Модель    | Аналог   | Номинальная мощность, (лс/кВт) | Число цилиндров         | Диаметр поршня, мм | Низкая   | Высокая | Мак рабочий ток, А                               | Мак потребляемая мощность, кВт | Пусковой ток, А    |
| 4БРН12-42 | S4G-12.2 | 12/9.3                         | 4                       | 75                 | 42.3   | 27.0    | 24   | 13.8                           | 69/113             |
| 6БРН20-73 | S6H-20.2 | 20/15.0                        | 6                       | 70                 | 73.6   | 36.9    | 37   | 21.5                           | 97/158             |
| 6БРН25-84 | S6G-25.2 | 25/19.0                        | 6                       | 75                 | 84.5   | 42.3    | 45   | 24.9                           | 116/193            |
| 6БРН3-101 | S6F-30.2 | 30/22.0                        | 6                       | 82                 | 101.1  | 50.5    | 53   | 30.1                           | 135/220            |

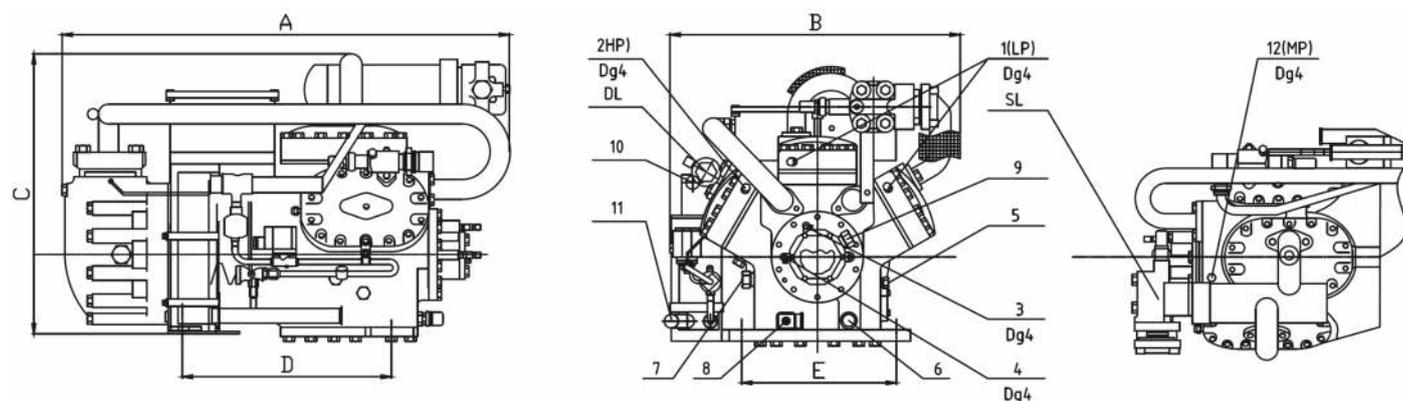
## DOUBLE-STAGE Breizer compressors Drawings with dimensions

## Двухступенчатые компрессоры Чертежи с указанием размеров

### 4БРН12-42



### 6БРН20-73 ~ 6БРН30-101



| Power supply<br>Рабочее напряжение | Pipelines connecting size<br>Диаметры присоединительных трубопроводов |                       | Overall Dimensions<br>Габаритные размеры |                 |                  |                                  |      | Oil volume<br>Заправка маслом<br>L | Weight<br>Вес<br>кг | Model           |
|------------------------------------|---|-----------------------|--|-----------------|------------------|----------------------------------|------|------------------------------------|---------------------|-----------------|
|                                    | Discharge<br>Нагнетание   | Suction<br>Всасывание | Length<br>Длина                          | Width<br>Ширина | Height<br>Высота | Footing size<br>Размер крепления |      |                                    |                     |                 |
|                                    | мм  | мм                    | A мм                                     | B мм            | C мм             | D мм                             | E мм |                                    |                     | Model<br>Модель |
| 380-420V<br>УУ/3/50Hz              | 28  | 35                    | 674                                      | 491             | 492              | 381                              | 305  | 4.5                                | 179                 | 4БРН12-42       |
|                                    | 35  | 42                    | 850                                      | 545             | 528              | 381                              | 305  | 4.75                               | 221                 | 6БРН20-73       |
|                                    | 35  | 42(54)                | 850                                      | 545             | 528              | 381                              | 305  | 4.75                               | 234                 | 6БРН25-84       |
|                                    | 35  | 42(54)                | 850                                      | 545             | 528              | 381                              | 305  | 4.75                               | 235                 | 6БРН3-101       |

## Semihermetic screw Breizer compressors Полугерметичные винтовые компрессоры Брейзер



1. Low pressure connection (LP)
  2. High pressure connection (HP)
  3. Discharge gas temperature sensor
  4. Economiser
  5. Oil return
  6. Oil drain (compressor housing)
  7. Oil drain (motor housing)
- DL - Discharge valve  
SL - Suction valve

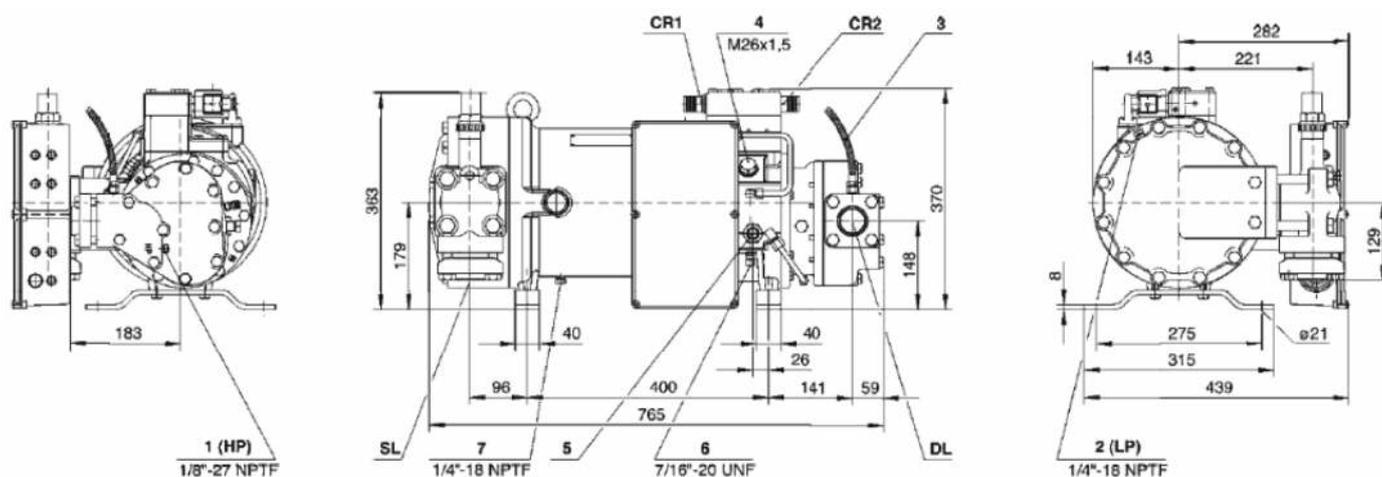
1. Подсоединение низкого давления (LP)
  2. Подсоединение высокого давления (HP)
  3. Датчик температуры нагнетаемого газа (HP)
  4. Экономайзер
  5. Возврат масла
  6. Слив масла (корпус компрессора)
  7. Слив масла (двигатель)
- DL - Нагнетательный ventиль  
SL - Всасывающий ventиль

| Model     | Analog     | Nominal power<br>HP/KW            | Parameters<br>Параметры                              |  | Electrical parameters<br>Электрические параметры |                            |                       |
|-----------|------------|-----------------------------------|--|--|--|----------------------------|-----------------------|
|           |            |                                   | Capacity step, %                                     | Displacement<br>m <sup>3</sup> /h              | Max operating<br>current , A                     | Max power, kW              | Starting<br>current A |
| Модель    | Аналог     | Номинальная<br>мощность<br>лс/кВт | Номинальный шаг<br>производительности<br>ступеней, % | Производи-<br>тельность<br>м <sup>3</sup> /час | Мах рабочий<br>ток, А                            | Мах потр.<br>мощность, кВт | Пусковой ток<br>А     |
| БРН20-84  | HSN5343-20 | 20/15.0                           | 100/90/55  | 84(50Hz)                                       | 48   | 29                         | 129/201               |
| БРС30-84  | HSK5343-30 | 30/22.0                           | 100/90/70  |  | 52   | 33                         | 126/218               |
| БРН25-100 | HSN5353-25 | 25/19.0                           | 100/80/50  | 100(50Hz)                                      | 52   | 33                         | 126/218               |
| БРС35-100 | HSK5353-35 | 35/26.0                           | 100/85/60  |  | 58   | 37                         | 153/266               |
| БРН30-118 | HSN5363-30 | 30/22.0                           | 100/75/45  | 118(50Hz)                                      | 58   | 37                         | 153/266               |
| БРС40-118 | HSK5363-40 | 40/30.0                           | 100/80/55  |  | 66   | 42                         | 182/311               |
| БРН40-140 | HSN6451-40 | 40/30.0                           | 100/75/50  | 140(50Hz)                                      | 65   | 40                         | 187/313               |
| БРС50-140 | HSK6451-50 | 50/37.0                           | 100/85/60  |  | 79   | 50                         | 206/355               |
| БРН50-165 | HSN6461-50 | 50/37.0                           | 100/75/45  | 165(50Hz)                                      | 79   | 50                         | 206/355               |
| БРС60-165 | HSK6461-60 | 60/45.0                           | 100/80/55  |  | 98   | 65                         | 267/499               |

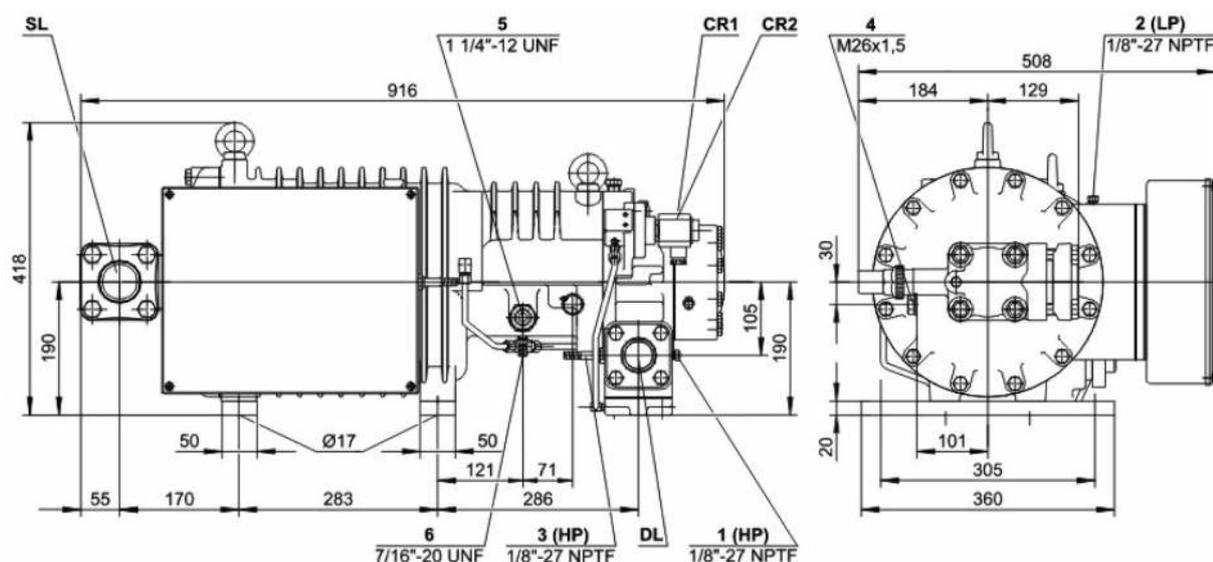
## Semihhermetic screw compressors Drawings with dimensions

## Винтовые компрессоры Чертежи с указанием размеров

### БРН20-84 - БРС40-118

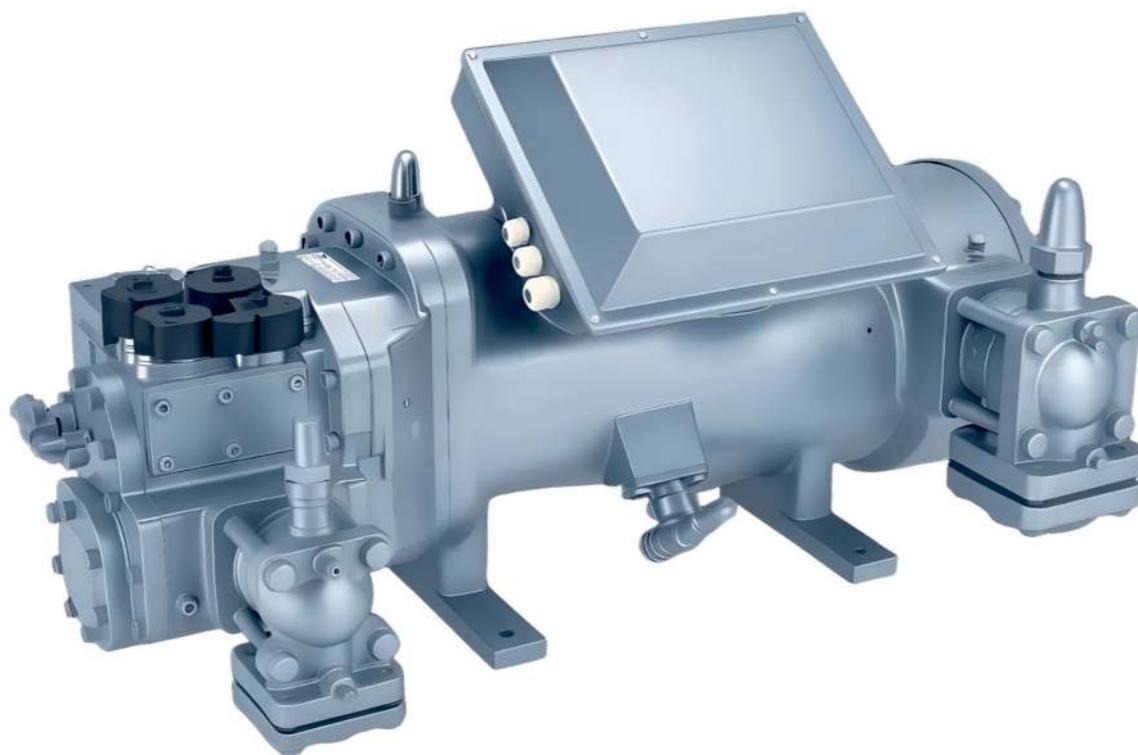


### БРН40-140 - БРС60-165



| Power supply<br>Рабочее напряжение | Pipelines connecting size<br>Диаметры присоединительных трубопроводов |       |                        |       | Overall Dimensions<br>Габаритные размеры |                 |                  |  |      | Weight<br>Вес | Model<br>Модель |
|------------------------------------|---|-------|------------------------|-------|--|-----------------|------------------|--|------|---------------|-----------------|
|                                    | Discharge<br>нагнетающая  |       | Suction<br>всасывающая |       | Length<br>длина                          | Width<br>ширина | Height<br>высота | Mounting dimension<br>Размер крепления |      |               |                 |
|                                    | мм  | дюйм  | мм                     | дюйм  | А мм                                     | В мм            | С мм             | Д мм                                   | Е мм | кг            |                 |
| 380-420V<br>3/50Hz                 | 42  | 1 5/8 | 54                     | 2 1/8 | 765                                      | 439             | 370              | 400                                    | 275  | 166           | БРН20-84        |
|                                    | 42  | 1 5/8 | 54                     | 2 1/8 | 765                                      | 439             | 370              | 400                                    | 275  | 170           | БРС30-84        |
|                                    | 42  | 1 5/8 | 54                     | 2 1/8 | 765                                      | 439             | 370              | 400                                    | 275  | 169           | БРН25-100       |
|                                    | 42  | 1 5/8 | 54                     | 2 1/8 | 765                                      | 439             | 370              | 400                                    | 275  | 178           | БРС35-100       |
|                                    | 42  | 1 5/8 | 54                     | 2 1/8 | 765                                      | 439             | 370              | 400                                    | 275  | 174           | БРН30-118       |
|                                    | 42  | 1 5/8 | 54                     | 2 1/8 | 765                                      | 439             | 370              | 400                                    | 275  | 183           | БРС40-118       |
|                                    | 42  | 1 5/8 | 54                     | 2 1/8 | 916                                      | 508             | 418              | 283                                    | 305  | 234           | БРН40-140       |
|                                    | 42  | 1 5/8 | 54                     | 2 1/8 | 916                                      | 508             | 418              | 283                                    | 305  | 238           | БРС50-140       |
|                                    | 42  | 1 5/8 | 54                     | 2 1/8 | 916                                      | 508             | 418              | 283                                    | 305  | 238           | БРН50-165       |
| 42                                 | 1 5/8   | 54    | 2 1/8                  | 916   | 508                                      | 418             | 283              | 305                                    | 246  | БРС60-165     |                 |

## Semihermetic screw Breizer compressors Полугерметичные винтовые компрессоры Брейзер



1. Low pressure connection (LP)
  2. High pressure connection (HP)
  3. Discharge gas temperature sensor
  4. Economiser
  5. Oil return
  6. Oil drain (compressor housing)
  7. Oil drain (motor housing)
- DL - Discharge valve  
SL - Suction valve

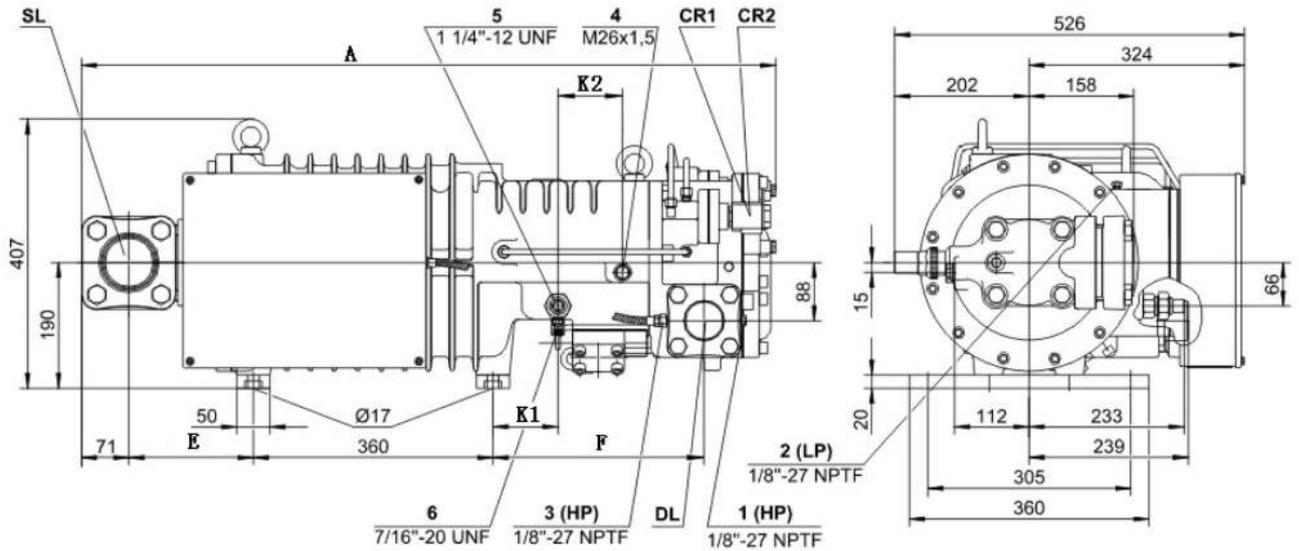
1. Подсоединение низкого давления (LP)
  2. Подсоединение высокого давления (HP)
  3. Датчик температуры нагнетаемого газа (HP)
  4. Экономайзер
  5. Возврат масла
  6. Слив масла (корпус компрессора)
  7. Слив масла (двигатель)
- DL - Нагнетательный вентиль  
SL - Всасывающий вентиль

| Model      | Analog      | Nominal power<br>HP/KW            | Parameters<br>Параметры                              |  | Electrical parameters<br>Электрические параметры |                            |                       |
|------------|-------------|-----------------------------------|--|--|--|----------------------------|-----------------------|
|            |             |                                   | Capacity step, %                                     | Displacement<br>m <sup>3</sup> /h              | Max operating<br>current, A                      | Max power, kW              | Starting<br>current A |
| Модель     | Аналог      | Номинальная<br>мощность<br>лс/кВт | Номинальный шаг<br>производительности<br>ступеней, % | Производи-<br>тельность<br>м <sup>3</sup> /час | Мак рабочий<br>ток, А                            | Мак потр.<br>мощность, кВт | Пусковой ток<br>А     |
| БРН60-192  | HSN7451-60  | 60/45.0                           | 100/80/65  | 192(50Hz)                                      | 98   | 65                         | 267/499               |
| БРС70-192  | HSK7451-70  | 70/53.0                           | 100/75/45  |  | 124  | 75                         | 290/485               |
| БРН70-220  | HSN7461-70  | 70/53.0                           | 100/75/60  | 220(50Hz)                                      | 124  | 75                         | 290/485               |
| БРС80-220  | HSK7461-80  | 80/60.0                           | 100/70/40  |  | 144  | 85                         | 350/585               |
| БРН75-250  | HSN7471-75  | 80/60.0                           | 100/75/55  | 250(50Hz)                                      | 144  | 85                         | 350/585               |
| БРС90-250  | HSK7471-90  | 90/68.0                           | 100/60/40  |  | 162  | 92                         | 423/686               |
| БРН125-410 | HSN8571-125 | 125/94.0                          | 100/50<br>или<br>100/75/50                           | 410(50Hz)                                      | 216  | 130                        | 612/943               |
| БРС140-410 | HSK8571-140 | 140/105.0                         |  |  | 246  | 150                        | 665/1023              |
| БРН160-535 | HSN8591-160 | 160/120.0                         | 535(50Hz)  | 535(50Hz)                                      | 260  | 170                        | 729/1114              |
| БРС180-535 | HSK8591-180 | 180/135.0                         |  |  | 330  | 181                        | 757/1181              |

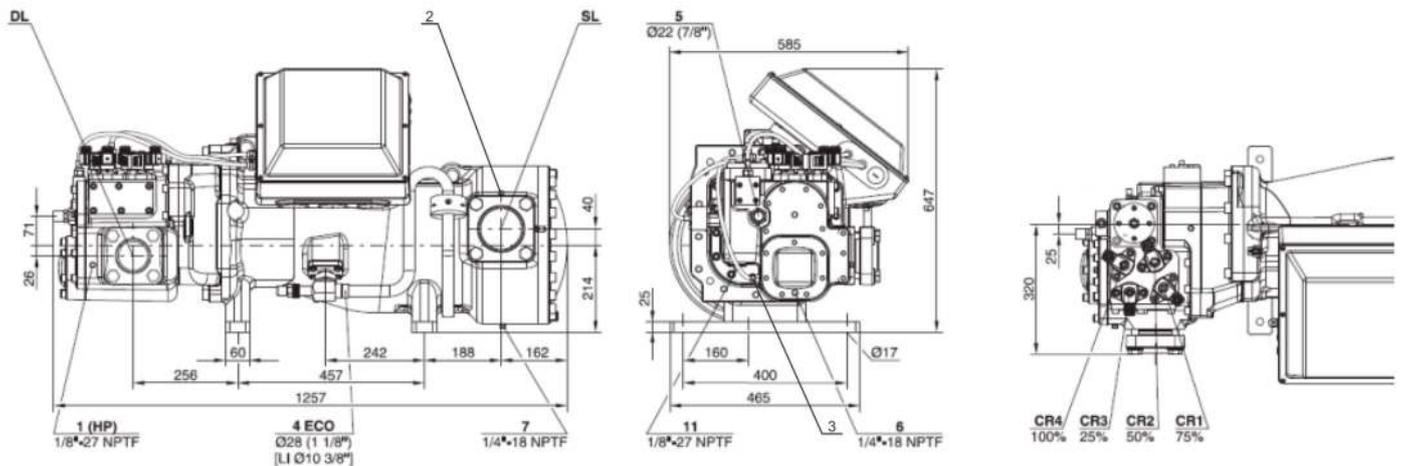
## Semihhermetic screw compressors Drawings with dimensions

## Винтовые компрессоры Чертежи с указанием размеров

### БРН60-192 - БРС90-250



### БРН125-410 - БРС180-535



| Power supply<br>Рабочее напряжение | Pipelines connecting size<br>Диаметры присоединительных трубопроводов |       |                        |       | Overall Dimensions<br>Габаритные размеры |                 |                  |  |      | Weight<br>Вес | Model<br>Модель |
|------------------------------------|---|-------|------------------------|-------|--|-----------------|------------------|--|------|---------------|-----------------|
|                                    | Discharge<br>нагнетающая  |       | Suction<br>всасывающая |       | Length<br>длина                          | Width<br>ширина | Height<br>высота | Mounting dimension<br>Размер крепления |      |               |                 |
|                                    | мм  | дюйм  | мм                     | дюйм  | A мм                                     | B мм            | C мм             | D мм                                   | E мм | кг            |                 |
| 380-420V<br>3/50Hz                 | 54  | 2 1/8 | 76                     | 3 1/8 | 1021                                     | 526             | 407              | 360                                    | 305  | 297           | БРН60-192       |
|                                    | 54  | 2 1/8 | 76                     | 3 1/8 | 1021                                     | 526             | 407              | 360                                    | 305  | 305           | БРС70-192       |
|                                    | 54  | 2 1/8 | 76                     | 3 1/8 | 1021                                     | 526             | 407              | 360                                    | 305  | 310           | БРН70-220       |
|                                    | 54  | 2 1/8 | 76                     | 3 1/8 | 1021                                     | 526             | 407              | 360                                    | 305  | 314           | БРС80-220       |
|                                    | 54  | 2 1/8 | 76                     | 3 1/8 | 1043                                     | 526             | 407              | 360                                    | 305  | 326           | БРН75-250       |
|                                    | 54  | 2 1/8 | 76                     | 3 1/8 | 1093                                     | 526             | 407              | 360                                    | 305  | 336           | БРС90-250       |
|                                    | 76  | 3 1/8 | 114                    | 4 1/2 | 1257                                     | 585             | 647              | 457                                    | 400  | 575           | БРН125-410      |
|                                    | 76  | 3 1/8 | 114                    | 4 1/2 | 1257                                     | 585             | 647              | 457                                    | 400  | 580           | БРС140-410      |
|                                    | 76  | 3 1/8 | 114                    | 4 1/2 | 1262                                     | 585             | 647              | 457                                    | 400  | 605           | БРН160-535      |
|                                    | 76  | 3 1/8 | 114                    | 4 1/2 | 1262                                     | 585             | 647              | 457                                    | 400  | 615           | БРС180-535      |

## Capacity R404a / R507

## Производительность R404a / R507

| Model        | Condensing T.<br>T. конд (°C) | Холодопроизводительность Q <sub>0</sub> (кВт) / Потребляемая мощность P <sub>e</sub> (кВт) |       |       |       |        |       |       |       |       |       |      |       |      |
|--------------|-------------------------------|--|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|
|              |                               | Cooling capacity Q <sub>0</sub> (kW) / Power consumption P <sub>e</sub> (kW)               |       |       |       |        |       |       |       |       |       |      |       |      |
| Модель       | Т. конд (°C)                  | Температура кипения (°C)   |       |       |       |        |       |       |       |       |       |      |       |      |
|              |                               | Evaporation temperature (°C)   |       |       |       |        |       |       |       |       |       |      |       |      |
|              |                               |  | 7.5   | 5     | 0     | -5     | -10   | -15   | -20   | -25   | -30   | -35  | -40   | -45  |
| БР4Н-3.2-18  | 30                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 13.71  | 11.32 | 9.26  | 7.47  | 5.94  | 4.63  | 3.51 | 2.58  | 1.80 |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 3.87   | 3.68  | 3.45  | 3.20  | 2.92  | 2.59  | 2.25 | 1.89  | 1.51 |
|              | 40                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 11.55  | 9.52  | 7.74  | 6.20  | 4.88  | 3.75  | 2.79 | 1.98  | 1.31 |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 4.44   | 4.12  | 3.78  | 3.42  | 3.05  | 2.64  | 2.24 | 1.83  | 1.41 |
|              | 50                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 9.45   | 7.74  | 6.26  | 4.97  | 3.86  | 2.91  | 2.11 | 1.43  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 4.94   | 4.50  | 4.06  | 3.61  | 3.15  | 2.68  | 2.23 | 1.78  |      |
| БР4С-5.2-18  | 30                            | Q <sub>0</sub>   | 21.54 | 19.78 | 16.58 | 13.80  | 11.39 | 9.32  | 7.52  | 5.97  | 4.65  | 3.53 | 2.58  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 3.80  | 3.81  | 3.78  | 3.69   | 3.54  | 3.34  | 3.09  | 2.80  | 2.49  | 2.16 | 1.82  |      |
|              | 40                            | Q <sub>0</sub>   | 18.23 | 16.73 | 14.01 | 11.64  | 9.58  | 7.79  | 6.24  | 4.90  | 3.76  | 2.79 | 1.97  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 4.67  | 4.62  | 4.48  | 4.27   | 4.01  | 3.71  | 3.67  | 3.00  | 2.60  | 2.19 | 1.77  |      |
|              | 50                            | Q <sub>0</sub>   | 14.96 | 13.72 | 11.46 | 9.50   | 7.78  | 6.28  | 4.98  | 3.86  | 2.90  | 2.09 | 1.41  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 5.47  | 5.36  | 5.10  | 4.77   | 4.41  | 4.00  | 3.57  | 3.12  | 2.63  | 2.15 | 1.66  |      |
| БР4С-4.2-22  | 30                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 17.32  | 14.28 | 11.65 | 9.40  | 7.45  | 5.80  | 4.39 | 3.21  | 2.22 |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 4.63   | 4.41  | 4.14  | 3.83  | 3.47  | 3.08  | 2.66 | 2.23  | 1.79 |
|              | 40                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 14.43  | 11.86 | 9.65  | 7.72  | 6.07  | 4.65  | 3.45 | 2.44  | 1.59 |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 5.31   | 4.96  | 4.55  | 4.12  | 3.66  | 3.17  | 2.66 | 2.15  | 1.64 |
|              | 50                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 11.64  | 9.55  | 7.72  | 6.13  | 4.76  | 3.59  | 2.59 | 1.75  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 5.89   | 5.42  | 4.89  | 4.35  | 3.79  | 3.21  | 2.61 | 2.03  |      |
| БР4С-6.2-22  | 30                            | Q <sub>0</sub>   | 27.49 | 25.19 | 21.09 | 17.57  | 14.49 | 11.82 | 9.53  | 7.55  | 5.86  | 4.42 | 3.21  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 4.75  | 4.77  | 4.75  | 4.64   | 4.45  | 4.19  | 3.87  | 3.50  | 3.10  | 2.66 | 2.22  |      |
|              | 40                            | Q <sub>0</sub>   | 23.14 | 21.24 | 17.77 | 14.56  | 12.11 | 9.84  | 7.86  | 6.16  | 4.70  | 3.47 | 2.42  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 5.90  | 5.84  | 5.65  | 5.38   | 5.04  | 4.63  | 4.19  | 3.70  | 3.19  | 2.66 | 2.13  |      |
|              | 50                            | Q <sub>0</sub>   | 18.92 | 17.35 | 14.48 | 11.97  | 9.79  | 7.89  | 6.24  | 4.82  | 3.60  | 2.57 | 1.71  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 6.89  | 6.75  | 6.40  | 5.98   | 5.50  | 4.98  | 4.40  | 3.81  | 3.21  | 2.59 | 1.98  |      |
| БР4Н-5.2-27  | 30                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 21.09  | 17.41 | 14.21 | 11.46 | 9.10  | 7.08  | 5.37 | 3.93  | 2.73 |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 5.55   | 5.32  | 5.02  | 4.64  | 4.17  | 3.72  | 3.21 | 2.67  | 2.12 |
|              | 40                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 17.64  | 14.51 | 11.80 | 9.46  | 7.44  | 5.72  | 4.25 | 3.01  | 1.98 |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 6.37   | 5.98  | 5.53  | 5.02  | 4.45  | 3.85  | 3.24 | 2.61  | 1.99 |
|              | 50                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 14.29  | 11.72 | 9.49  | 7.55  | 5.88  | 4.44  | 3.22 | 2.19  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 7.11   | 6.56  | 5.96  | 5.32  | 4.64  | 3.94  | 3.24 | 2.53  |      |
| БР4С-7.2-27  | 30                            | Q <sub>0</sub>   | 32.58 | 29.89 | 24.99 | 20.79  | 17.11 | 13.94 | 11.20 | 8.86  | 6.86  | 5.16 | 3.72  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 5.52  | 5.55  | 5.54  | 5.42   | 5.21  | 4.90  | 4.54  | 4.12  | 3.65  | 3.14 | 2.60  |      |
|              | 40                            | Q <sub>0</sub>   | 27.49 | 25.19 | 21.09 | 17.48  | 14.34 | 11.62 | 9.27  | 7.25  | 5.51  | 4.04 | 2.80  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 6.84  | 6.78  | 6.58  | 6.29   | 5.91  | 5.46  | 4.94  | 4.37  | 3.76  | 3.13 | 2.48  |      |
|              | 50                            | Q <sub>0</sub>   | 22.49 | 20.59 | 17.20 | 14.22  | 11.61 | 9.35  | 7.38  | 5.69  | 4.24  | 3.01 | 1.98  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 8.02  | 7.87  | 7.50  | 7.04   | 6.49  | 5.89  | 5.23  | 4.52  | 3.80  | 3.05 | 2.29  |      |
| БР4Н-6.2-32  | 30                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 24.94  | 20.64 | 16.89 | 13.66 | 10.90 | 8.54  | 6.53 | 48.40 | 3.42 |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 6.68   | 6.39  | 6.01  | 5.55  | 5.04  | 4.47  | 3.88 | 3.27  | 2.64 |
|              | 40                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 21.09  | 17.41 | 14.19 | 11.41 | 9.03  | 6.98  | 5.24 | 3.77  | 2.54 |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 7.68   | 7.21  | 6.66  | 6.06  | 5.40  | 4.69  | 3.96 | 3.23  | 2.48 |
|              | 50                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 17.31  | 14.21 | 11.51 | 9.19  | 7.18  | 5.46  | 4.00 | 2.77  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 8.65   | 8.02  | 7.32  | 6.54  | 5.74  | 4.89  | 4.03 | 3.16  |      |
| БР4С-9.2-32  | 30                            | Q <sub>0</sub>   | 38.78 | 35.58 | 29.89 | 24.89  | 20.59 | 16.87 | 13.65 | 10.89 | 8.53  | 6.53 | 4.84  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 6.88  | 6.90  | 6.85  | 6.67   | 6.39  | 6.01  | 5.56  | 5.04  | 4.47  | 3.88 | 3.27  |      |
|              | 40                            | Q <sub>0</sub>   | 32.83 | 30.14 | 25.29 | 210.90 | 17.40 | 14.20 | 11.43 | 9.05  | 7.00  | 5.25 | 3.77  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 8.39  | 8.31  | 8.05  | 7.67   | 7.22  | 6.66  | 6.05  | 5.39  | 4.68  | 3.96 | 3.21  |      |
|              | 50                            | Q <sub>0</sub>   | 27.04 | 24.84 | 20.89 | 17.37  | 14.30 | 11.61 | 9.28  | 7.24  | 5.48  | 3.69 | 2.66  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 9.85  | 9.67  | 9.21  | 8.65   | 7.93  | 7.32  | 6.55  | 5.74  | 4.89  | 4.03 | 3.16  |      |
| БР4Н-6.2-35  | 30                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 27.04  | 22.90 | 18.18 | 14.63 | 11.59 | 8.99  | 6.78 | 4.92  | 3.37 |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 7.21   | 6.74  | 6.21  | 5.65  | 5.05  | 4.42  | 3.78 | 3.13  | 2.47 |
|              | 40                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 22.74  | 18.66 | 15.13 | 12.08 | 9.47  | 7.23  | 5.32 | 3.72  | 2.38 |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 8.16   | 7.49  | 6.79  | 6.06  | 5.31  | 4.54  | 3.76 | 2.97  | 2.16 |
|              | 50                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 14.96  | 12.04 | 9.53  | 7.37  | 5.52  | 3.95  | 2.64 |       |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 8.02   | 7.16  | 6.29  | 5.44  | 4.57  | 3.68  | 2.79 |       |      |
| БР4С-10.2-35 | 30                            | Q <sub>0</sub>   | 42.73 | 39.18 | 32.78 | 27.24  | 22.39 | 18.23 | 14.60 | 11.48 | 8.81  | 6.53 | 4.58  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 7.18  | 7.17  | 7.05  | 6.79   | 6.44  | 5.99  | 5.48  | 4.90  | 4.29  | 3.66 | 3.02  |      |
|              | 40                            | Q <sub>0</sub>   | 36.08 | 33.08 | 27.59 | 22.84  | 18.67 | 15.06 | 11.94 | 9.26  | 6.96  | 5.00 | 3.35  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 8.71  | 8.58  | 8.22  | 7.73   | 7.18  | 6.53  | 5.83  | 5.10  | 4.33  | 3.57 | 2.81  |      |
|              | 50                            | Q <sub>0</sub>   | 29.54 | 27.04 | 22.49 | 18.48  | 15.01 | 12.00 | 9.41  | 7.18  | 5.29  | 3.69 | 2.36  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   | 10.02 | 9.76  | 9.18  | 8.48   | 7.72  | 6.90  | 6.04  | 5.16  | 4.28  | 3.41 | 2.58  |      |
| БР4Н-8.2-41  | 30                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 33.03  | 27.24 | 22.19 | 17.88 | 14.16 | 10.99 | 8.30 | 6.04  | 4.15 |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 8.78   | 8.21  | 7.59  | 6.90  | 6.19  | 5.44  | 4.66 | 3.88  | 3.09 |
|              | 40                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       | 27.74  | 22.79 | 18.47 | 14.75 | 11.55 | 8.83  | 6.52 | 4.58  | 2.96 |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       | 9.91   | 9.10  | 8.24  | 7.38  | 6.49  | 5.60  | 4.68 | 3.76  | 2.82 |
|              | 50                            | Q <sub>0</sub>   |       |       |       |        | 18.34 | 14.78 | 11.70 | 9.07  | 6.80  | 4.88 | 3.26  |      |
|              |                               | P <sub>e</sub>   |       |       |       |        | 9.79  | 8.75  | 7.72  | 6.68  | 5.64  | 4.57 | 3.48  |      |

## Capacity R404a / R507

## Производительность R404a / R507

| Model         | Condensing T.<br>Т. конденс. (°C) | Холодопроизводительность Q <sub>0</sub> (кВт) / Потребляемая мощность P <sub>e</sub> (кВт) |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|---------------|-----------------------------------|--|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|               |                                   | Cooling capacity Q <sub>0</sub> (kW) / Power consumption P <sub>e</sub> (kW)               |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| Модель        | Т. конденс. (°C)                  | Температура кипения (°C)   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|               |                                   | Evaporation temperature (°C)   |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|               |                                   |  | 7.5    | 5     | 0     | -5    | -10   | -15   | -20   | -25   | -30   | -35   | -40   | -45   |  |
| БР4С-12.2-41  | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 51.47  | 47.18 | 39.43 | 32.73 | 26.89 | 21.89 | 17.54 | 13.82 | 10.65 | 7.96  | 5.70  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 8.67   | 8.67  | 8.53  | 8.26  | 7.85  | 7.33  | 6.71  | 6.03  | 5.29  | 4.50  | 3.70  |       |  |
|               | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 43.48  | 39.83 | 33.28 | 27.54 | 22.59 | 18.25 | 14.52 | 11.31 | 8.59  | 6.27  | 4.32  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 10.71  | 10.52 | 10.04 | 9.45  | 8.76  | 8.00  | 7.19  | 6.32  | 5.43  | 4.53  | 3.64  |       |  |
|               | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 35.38  | 32.38 | 27.04 | 22.34 | 18.22 | 14.64 | 11.54 | 8.88  | 6.59  | 4.65  | 3.02  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 12.34  | 11.99 | 11.23 | 10.38 | 9.47  | 8.49  | 7.49  | 6.42  | 5.42  | 4.38  | 3.38  |       |  |
| БР4Н-10.2-48  | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       | 38.28 | 31.58 | 25.74 | 20.69 | 16.38 | 12.68 | 9.55  | 6.91  | 4.69  |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       | 10.12 | 9.42  | 8.69  | 7.91  | 7.10  | 6.25  | 5.37  | 4.45  | 3.50  |  |
|               | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       | 32.28 | 26.49 | 21.49 | 17.12 | 13.39 | 10.21 | 7.52  | 5.24  | 3.35  |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       | 11.45 | 10.50 | 9.52  | 8.49  | 7.45  | 6.38  | 5.33  | 4.27  | 3.24  |  |
|               | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       |       | 21.49 | 17.28 | 13.65 | 10.55 | 7.89  | 5.64  | 3.76  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       |       | 11.32 | 10.09 | 8.84  | 7.57  | 6.31  | 5.08  | 3.90  |       |  |
| БР4С-15.2-48  | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 61.47  | 56.37 | 47.08 | 39.03 | 32.08 | 25.99 | 20.79 | 16.31 | 12.48 | 9.24  | 6.50  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 10.28  | 10.24 | 10.01 | 9.63  | 9.11  | 8.47  | 7.74  | 6.94  | 6.07  | 5.17  | 4.25  |       |  |
|               | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 52.17  | 47.83 | 39.93 | 33.03 | 27.04 | 21.84 | 17.35 | 13.48 | 10.19 | 7.39  | 5.02  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 12.47  | 12.20 | 11.57 | 10.84 | 10.04 | 9.16  | 8.22  | 7.23  | 6.20  | 5.16  | 4.09  |       |  |
|               | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 42.58  | 38.98 | 32.48 | 26.74 | 21.79 | 17.42 | 13.67 | 10.46 | 7.71  | 5.38  | 3.42  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 14.34  | 13.84 | 12.84 | 11.79 | 10.71 | 9.60  | 8.47  | 7.32  | 6.14  | 4.97  | 3.77  |       |  |
| БР4Н-12.2-56  | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       | 43.98 | 36.23 | 29.54 | 23.74 | 18.80 | 14.57 | 11.00 | 7.98  | 5.47  |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       | 11.94 | 11.21 | 10.08 | 9.40  | 8.39  | 7.34  | 6.26  | 5.22  | 4.20  |  |
|               | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       | 37.28 | 30.59 | 24.79 | 19.80 | 15.50 | 11.83 | 8.74  | 6.12  | 3.95  |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       | 13.46 | 12.39 | 11.24 | 10.02 | 8.75  | 7.48  | 6.22  | 5.02  | 3.89  |  |
|               | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       |       | 24.84 | 19.99 | 15.81 | 12.20 | 9.12  | 6.51  | 4.30  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       |       | 13.35 | 11.89 | 10.42 | 8.96  | 7.49  | 6.04  | 4.62  |       |  |
| БР4С-20.2-56  | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 70.97  | 65.07 | 54.47 | 45.23 | 37.18 | 30.24 | 24.24 | 19.06 | 14.63 | 10.86 | 7.60  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 12.24  | 12.26 | 12.00 | 11.53 | 10.87 | 10.09 | 9.19  | 8.20  | 7.16  | 6.10  | 5.05  |       |  |
|               | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 60.47  | 55.37 | 46.23 | 38.18 | 31.23 | 25.19 | 19.99 | 15.52 | 11.72 | 8.51  | 5.82  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 14.85  | 14.56 | 13.86 | 12.98 | 11.97 | 10.85 | 9.67  | 8.44  | 7.20  | 5.98  | 4.80  |       |  |
|               | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 49.88  | 45.63 | 37.88 | 31.09 | 25.24 | 20.14 | 15.75 | 12.00 | 8.84  | 6.18  | 3.98  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 16.86  | 16.36 | 15.26 | 14.02 | 12.69 | 11.30 | 9.86  | 8.42  | 7.01  | 5.66  | 4.39  |       |  |
| БР4Н-15.2-74  | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       | 58.47 | 48.38 | 39.68 | 32.18 | 25.74 | 20.24 | 15.55 | 11.62 | 8.35  |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       | 15.86 | 14.91 | 13.86 | 12.69 | 11.48 | 10.15 | 8.81  | 7.47  | 6.13  |  |
|               | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       | 49.83 | 41.13 | 33.58 | 27.09 | 21.49 | 16.72 | 12.65 | 9.24  | 6.38  |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       | 18.25 | 16.88 | 15.42 | 13.89 | 12.31 | 10.70 | 9.10  | 7.51  | 5.96  |  |
|               | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       |       | 33.93 | 27.59 | 22.04 | 17.32 | 13.26 | 9.82  | 6.92  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       |       | 18.59 | 16.75 | 14.87 | 12.98 | 11.09 | 9.22  | 7.41  |       |  |
| БР4С-25.2-74  | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 90.66  | 83.16 | 69.67 | 57.87 | 47.75 | 38.93 | 31.33 | 24.79 | 19.20 | 14.45 | 10.45 |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 16.22  | 16.15 | 15.80 | 15.22 | 14.43 | 13.48 | 12.38 | 11.17 | 9.86  | 8.50  | 7.12  |       |  |
|               | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 77.36  | 70.97 | 59.47 | 49.38 | 40.63 | 32.98 | 26.44 | 20.79 | 15.92 | 11.79 | 8.32  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 19.66  | 19.31 | 18.46 | 17.41 | 16.19 | 14.83 | 13.38 | 11.84 | 10.25 | 8.64  | 7.04  |       |  |
|               | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 64.47  | 59.07 | 49.48 | 40.98 | 33.58 | 27.19 | 21.59 | 16.82 | 12.73 | 9.26  | 6.34  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 22.89  | 22.29 | 20.94 | 19.43 | 17.80 | 16.06 | 14.25 | 12.40 | 10.54 | 8.70  | 6.90  |       |  |
| БР4Н-20.2-84  | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       | 67.07 | 55.47 | 45.38 | 36.73 | 29.34 | 22.99 | 17.59 | 13.05 | 9.26  |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       | 18.31 | 17.20 | 15.97 | 14.62 | 13.19 | 11.68 | 10.13 | 8.57  | 7.01  |  |
|               | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       | 57.17 | 47.28 | 38.68 | 31.18 | 24.79 | 19.24 | 14.53 | 10.54 | 7.16  |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       | 21.05 | 19.46 | 17.77 | 16.01 | 14.20 | 12.36 | 10.52 | 8.69  | 6.93  |  |
|               | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       |       | 38.73 | 31.63 | 25.44 | 20.09 | 15.47 | 11.50 | 8.12  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       |       | 21.36 | 19.25 | 17.11 | 14.94 | 12.79 | 10.68 | 8.64  |       |  |
| БР4С-30.2-84  | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 103.75 | 95.25 | 79.86 | 66.47 | 54.87 | 44.88 | 36.23 | 28.79 | 22.44 | 17.03 | 12.47 |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 19.31  | 19.17 | 18.67 | 17.90 | 16.92 | 15.78 | 14.48 | 13.09 | 11.63 | 10.14 | 8.65  |       |  |
|               | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 89.06  | 81.76 | 68.57 | 56.97 | 46.98 | 38.23 | 30.69 | 24.19 | 18.60 | 13.85 | 9.85  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 23.49  | 23.00 | 21.84 | 20.48 | 18.97 | 17.35 | 15.64 | 13.88 | 12.12 | 10.38 | 8.72  |       |  |
|               | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 74.26  | 68.17 | 57.07 | 47.38 | 38.88 | 31.48 | 25.09 | 19.57 | 14.83 | 10.80 | 7.41  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   | 27.15  | 26.33 | 24.58 | 22.69 | 20.70 | 18.65 | 16.58 | 14.52 | 12.51 | 10.59 | 8.80  |       |  |
| БР4Н-25.2-101 | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       | 75.80 | 62.80 | 51.60 | 41.90 | 33.60 | 26.40 | 20.30 | 15.09 | 10.70 |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       | 20.20 | 18.75 | 17.26 | 15.74 | 14.19 | 12.57 | 10.90 | 9.15  | 7.32  |  |
|               | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       | 65.70 | 54.30 | 44.35 | 35.80 | 28.40 | 22.10 | 16.69 | 12.10 | 8.24  |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       | 22.90 | 21.00 | 19.16 | 17.24 | 15.28 | 13.26 | 11.19 | 9.06  | 6.85  |  |
|               | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |       |       |       | 44.90 | 36.50 | 29.25 | 23.00 | 17.61 | 13.01 | 9.11  |       |  |
|               |                                   | P <sub>e</sub>   |        |       |       |       | 23.20 | 20.90 | 18.63 | 16.28 | 13.87 | 11.40 | 8.87  |       |  |

Q<sub>0</sub> (kW) = Capacity (kW)P<sub>e</sub> (kW) = Power consumption (kW)

Capacity at 50Hz, suction gas temperature 20°C, subcooling = 0K

Additional cooling or suction gas temperature limitation

## Capacity R404a / R507

## Производительность R404a / R507

| Model         | Condensing T.<br>T. конд (°C) | Холодопроизводительность Q <sub>0</sub> (кВт) / Потребляемая мощность P <sub>e</sub> (кВт) |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------|-------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|               |                               | Cooling capacity Q <sub>0</sub> (kW) / Power consumption P <sub>e</sub> (kW)               |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Модель        | Т. конд (°C)                  | Температура кипения (°C)   |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
|               |                               | Evaporation temperature (°C)   |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
|               |                               |  | 7.5    | 5      | 0      | -5     | -10   | -15   | -20   | -25   | -30   | -35   | -40   | -45   |
| БР6Н-25.2-110 | 30                            | Q <sub>0</sub>   |        |        |        | 87.56  | 72.50 | 59.27 | 47.78 | 37.98 | 29.69 | 22.64 | 16.73 | 11.84 |
|               |                               | P <sub>e</sub>   |        |        |        | 23.62  | 22.26 | 20.68 | 18.92 | 17.02 | 15.03 | 12.96 | 10.86 | 8.79  |
|               | 40                            | Q <sub>0</sub>   |        |        |        | 74.66  | 61.57 | 50.18 | 40.38 | 31.88 | 24.69 | 18.58 | 13.43 | 9.13  |
|               |                               | P <sub>e</sub>   |        |        |        | 27.34  | 25.31 | 23.12 | 20.78 | 18.37 | 15.36 | 13.43 | 10.98 | 8.58  |
|               | 50                            | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        | 50.48 | 41.13 | 32.98 | 25.94 | 19.91 | 14.75 | 10.39 |       |
|               |                               | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        | 27.92 | 25.15 | 22.29 | 19.41 | 16.51 | 13.66 | 10.88 |       |
| БР6С-35.2-110 | 30                            | Q <sub>0</sub>   | 135.93 | 124.74 | 104.45 | 86.86  | 71.56 | 58.37 | 46.98 | 37.18 | 28.79 | 21.69 | 15.71 |       |
|               |                               | P <sub>e</sub>   | 25.24  | 24.96  | 24.19  | 23.16  | 21.88 | 20.39 | 18.73 | 16.91 | 14.99 | 12.96 | 10.86 |       |
|               | 40                            | Q <sub>0</sub>   | 116.24 | 106.55 | 89.26  | 74.06  | 60.87 | 49.43 | 39.58 | 31.09 | 23.79 | 17.66 | 12.47 |       |
|               |                               | P <sub>e</sub>   | 29.96  | 29.35  | 27.93  | 26.27  | 24.42 | 22.40 | 20.24 | 17.97 | 15.61 | 13.20 | 10.76 |       |
|               | 50                            | Q <sub>0</sub>   | 96.55  | 88.56  | 74.06  | 61.37  | 50.38 | 40.68 | 32.38 | 25.24 | 19.15 | 13.99 | 9.67  |       |
|               |                               | P <sub>e</sub>   | 34.43  | 33.40  | 31.35  | 29.11  | 26.69 | 24.16 | 21.52 | 18.80 | 16.04 | 13.27 | 10.50 |       |
| БР6Н-30.2-127 | 30                            | Q <sub>0</sub>   |        |        |        | 98.25  | 81.16 | 66.37 | 53.57 | 42.68 | 33.33 | 25.39 | 18.75 | 13.20 |
|               |                               | P <sub>e</sub>   |        |        |        | 26.90  | 25.20 | 23.33 | 21.31 | 19.18 | 16.97 | 14.61 | 12.23 | 9.81  |
|               | 40                            | Q <sub>0</sub>   |        |        |        | 83.96  | 69.27 | 56.57 | 45.53 | 36.03 | 27.89 | 20.99 | 15.12 | 10.21 |
|               |                               | P <sub>e</sub>   |        |        |        | 31.01  | 28.64 | 26.13 | 23.50 | 20.78 | 17.99 | 15.15 | 12.27 | 9.39  |
|               | 50                            | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        | 57.57 | 46.88 | 37.58 | 29.54 | 22.59 | 16.71 | 11.70 |       |
|               |                               | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        | 31.59 | 28.49 | 25.31 | 22.05 | 18.76 | 15.45 | 12.12 |       |
| БР6С-40.2-127 | 30                            | Q <sub>0</sub>   | 156.02 | 143.13 | 119.94 | 99.85  | 82.46 | 67.37 | 54.27 | 43.13 | 33.58 | 25.54 | 18.72 |       |
|               |                               | P <sub>e</sub>   | 30.61  | 30.06  | 28.80  | 27.34  | 25.70 | 23.89 | 21.93 | 19.85 | 17.65 | 15.36 | 13.00 |       |
|               | 40                            | Q <sub>0</sub>   | 133.33 | 122.34 | 102.65 | 85.36  | 70.27 | 57.27 | 45.98 | 36.28 | 27.99 | 20.89 | 14.93 |       |
|               |                               | P <sub>e</sub>   | 35.67  | 34.78  | 32.86  | 30.77  | 28.52 | 26.15 | 23.66 | 21.07 | 18.39 | 15.65 | 12.86 |       |
|               | 50                            | Q <sub>0</sub>   | 110.75 | 101.75 | 85.36  | 70.87  | 58.27 | 47.33 | 37.78 | 29.54 | 22.49 | 16.44 | 11.32 |       |
|               |                               | P <sub>e</sub>   | 40.39  | 39.17  | 36.60  | 33.90  | 30.07 | 28.13 | 25.15 | 22.03 | 18.88 | 15.71 | 12.52 |       |
| БР6Н-40.2-151 | 30                            | Q <sub>0</sub>   |        |        |        | 118.70 | 98.05 | 80.06 | 64.67 | 51.37 | 40.08 | 30.49 | 22.39 | 15.59 |
|               |                               | P <sub>e</sub>   |        |        |        | 31.62  | 29.89 | 27.83 | 25.50 | 22.95 | 20.24 | 17.43 | 14.56 | 11.69 |
|               | 40                            | Q <sub>0</sub>   |        |        |        | 100.85 | 83.06 | 67.57 | 54.27 | 42.78 | 32.93 | 24.59 | 17.56 | 11.67 |
|               |                               | P <sub>e</sub>   |        |        |        | 36.18  | 33.60 | 30.74 | 27.69 | 24.48 | 21.17 | 17.82 | 14.47 | 11.20 |
|               | 50                            | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        | 68.27 | 55.27 | 44.03 | 34.28 | 26.04 | 18.98 | 13.05 |       |
|               |                               | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        | 36.86 | 33.25 | 29.48 | 25.62 | 21.73 | 17.85 | 14.05 |       |
| БР6С-50.2-151 | 30                            | Q <sub>0</sub>   | 184.31 | 169.22 | 142.13 | 118.54 | 98.05 | 80.36 | 65.17 | 52.07 | 40.88 | 31.38 | 23.44 |       |
|               |                               | P <sub>e</sub>   | 36.42  | 35.94  | 34.66  | 33.03  | 31.11 | 28.93 | 26.56 | 24.06 | 21.49 | 18.88 | 16.31 |       |
|               | 40                            | Q <sub>0</sub>   | 157.82 | 144.93 | 121.64 | 101.25 | 83.56 | 68.27 | 54.97 | 43.58 | 33.83 | 25.59 | 18.61 |       |
|               |                               | P <sub>e</sub>   | 43.35  | 42.31  | 40.00  | 37.41  | 34.60 | 31.63 | 28.54 | 25.41 | 22.26 | 19.19 | 16.22 |       |
|               | 50                            | Q <sub>0</sub>   | 130.94 | 120.14 | 100.75 | 83.76  | 68.87 | 55.97 | 44.78 | 35.13 | 26.94 | 19.95 | 14.08 |       |
|               |                               | P <sub>e</sub>   | 50.05  | 48.45  | 45.07  | 41.50  | 37.79 | 34.00 | 30.17 | 26.37 | 22.64 | 19.07 | 15.67 |       |

Q<sub>0</sub> (kW) = Capacity (kW)P<sub>e</sub> (kW) = Power consumption (kW)

Capacity at 50Hz, suction gas temperature 20°C, subcooling = 0K

Additional cooling or suction gas temperature limitation

Q<sub>0</sub> (кВт) = Производительность (кВт)P<sub>e</sub> (кВт) = Потребляемая мощность (кВт)

Производительность при 50Гц, температура всасываемого газа 20°C, переохлаждение = 0K

Дополнительное охлаждение или ограничение температуры всасываемого газа

## BREIZER semi-hermetic piston compressors

### Technical specifications

## Полугерметичные поршневые компрессоры Брейзер

### Технические характеристики

| Model         | Nominal power (HP/KW)        | Displacement, m <sup>3</sup> /h         | Number of cylinders x Φ x stroke mm | Pipelines connecting size<br>Диаметры присоединительных трубопроводов |                          | Oil volume<br>Заправка маслом | Power supply<br>Рабочее напряжение | Max operating current<br>A | Starting current<br>A | Crankcase heating capacity<br>(W) | Weight<br>KG |
|---------------|------------------------------|---|-------------------------------------|---|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------|
| Модель        | Номинальная мощность, лс/кВт | Производительность, м <sup>3</sup> /час | Количество цилиндров x Φ x ход мм   | Discharge<br>Нагнетание мм  | Suction<br>Всасывание мм | Л/Л                           |                                    | Max рабочий ток, А         | Пусковой ток А        | Мощность нагрева картера (Вт)     | Вес КГ       |
| БР4Н-3.2-18   | 3/2,2                        | 18.1                                    | 4xΦ41x39,3                          | 16  | 22                       | 2                             | 380-420V/3/50Hz                    | 9.2                        | 42.5                  | 120                               | 82           |
| БР4С-5.2-18   | 5/3,7                        | 18.1                                    | 4xΦ41x39,3                          | 16  | 22                       | 2                             |                                    | 10.8                       | 63                    | 120                               | 86           |
| БР4Н-4.2-22   | 4/3,0                        | 22.7                                    | 4xΦ46x39,3                          | 16  | 28                       | 2                             |                                    | 10.7                       | 47                    | 120                               | 84           |
| БР4С-6.2-22   | 6/3,7                        | 22.7                                    | 4xΦ46x39,3                          | 16  | 28                       | 2                             |                                    | 13.2                       | 63                    | 120                               | 87           |
| БР4Н-5.2-27   | 5/3,7                        | 26.8                                    | 4xΦ50*39,3                          | 22  | 28                       | 2                             |                                    | 13.5                       | 63                    | 120                               | 86           |
| БР4С-7.2-27   | 7/4,5                        | 26.8                                    | 4xΦ50x39,3                          | 22  | 28                       | 2                             |                                    | 15.9                       | 70                    | 120                               | 88           |
| БР4Н-6.2-32   | 6/4,5                        | 32.5                                    | 4xΦ55x39,3                          | 22  | 28                       | 2                             |                                    | 15.9                       | 74                    | 120                               | 91           |
| БР4С-9.2-32   | 9/5,6                        | 32.5                                    | 4xΦ55x39,3                          | 22  | 28                       | 2                             |                                    | 20                         | 82                    | 120                               | 91           |
| БР4Н-6.2-35   | 6/3,7                        | 34.7                                    | 4xΦ55x42                            | 22  | 28                       | 2.6                           |                                    | 14                         | 39/68                 | 120                               | 129          |
| БР4С-10.2-35  | 10/7,4                       | 34.7                                    | 4xΦ55x42                            | 22  | 28                       | 2.6                           |                                    | 21                         | 59/99                 | 120                               | 139          |
| БР4Н-8.2-41   | 8/5,5                        | 41.3                                    | 4xΦ60x42                            | 28  | 35                       | 2.6                           |                                    | 17                         | 49/81                 | 120                               | 134          |
| БР4С-12.2-41  | 12/9,3                       | 41.3                                    | 4xΦ60x42                            | 28  | 35                       | 2.6                           |                                    | 24                         | 69/113                | 140                               | 141          |
| БР4Н-10.2-48  | 10/7,4                       | 48.5                                    | 4xΦ65x42                            | 28  | 35                       | 2.6                           |                                    | 21                         | 59/99                 | 140                               | 139          |
| БР4С-15.2-48  | 15/11,0                      | 48.5                                    | 4xΦ65x42                            | 28  | 42                       | 2.6                           |                                    | 31                         | 81/132                | 140                               | 147          |
| БР4Н-12.2-56  | 12/9,3                       | 56.2                                    | 4xΦ70x42                            | 28  | 35                       | 2.6                           |                                    | 24                         | 69/113                | 140                               | 143          |
| БР4С-20.2-56  | 20/15                        | 56.2                                    | 4xΦ70x42                            | 28  | 42                       | 2.6                           |                                    | 37                         | 97/158                | 140                               | 152          |
| БР4Н-15.2-74  | 15/11,0                      | 73.6                                    | 4xΦ70x55                            | 28  | 42                       | 4.5                           |                                    | 31                         | 81/132                | 140                               | 184          |
| БР4С-25.2-74  | 25/19                        | 73.6                                    | 4xΦ70x55                            | 28  | 54                       | 4.5                           |                                    | 45                         | 116/193               | 140                               | 204          |
| БР4Н-20.2-84  | 20/15                        | 84.5                                    | 4xΦ75x55                            | 28  | 54                       | 4.5                           |                                    | 37                         | 97/158                | 140                               | 195          |
| БР4С-30.2-84  | 30/22                        | 84.5                                    | 4xΦ75x55                            | 28  | 54                       | 4.5                           |                                    | 53                         | 135/220               | 140                               | 206          |
| БР6Н-25.2-101 | 25/19                        | 101.1                                   | 4xΦ82x55                            | 35  | 54                       | 4.5                           |                                    | 45                         | 116/193               | 140                               | 210          |
| БР6Н-25.2-110 | 25/19                        | 110.5                                   | 6xΦ70x55                            | 35  | 54                       | 4.75                          |                                    | 45                         | 116/193               | 140                               | 223          |
| БР6С-35.2-110 | 35/26                        | 110.5                                   | 6xΦ70x55                            | 35  | 54                       | 4.75                          |                                    | 61                         | 147/262               | 140                               | 236          |
| БР6Н-30.2-127 | 30/22                        | 126.8                                   | 6xΦ75x55                            | 35  | 54                       | 4.75                          |                                    | 53                         | 135/220               | 140                               | 229          |
| БР6С-40.2-127 | 40/30                        | 126.8                                   | 6xΦ75x55                            | 35  | 54                       | 4.75                          |                                    | 78                         | 180/323               | 140                               | 236          |
| БР6Н-40.2-151 | 40/30                        | 151.6                                   | 6xΦ82x55                            | 42  | 54                       | 4.75                          |                                    | 78                         | 180/323               | 140                               | 240          |
| БР6С-50.2-151 | 50/37                        | 151.6                                   | 6xΦ82x55                            | 42  | 54                       | 4.75                          |                                    | 92                         | 226/404               | 140                               | 242          |

## DOUBLE-STAGE Breizer compressors Двухступенчатые компрессоры Брейзер

Capacity R404a / R507

Производительность R404a / R507

| Model      | Condensing T.<br>Т. конд (°C) | Холодопроизводительность Q <sub>0</sub> (кВт) / Потребляемая мощность P <sub>e</sub> (кВт) |       |       |       |       |       |       |       |      |      |
|------------|-------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
|            |                               | Cooling capacity Q <sub>0</sub> (kW) / Power consumption P <sub>e</sub> (kW)               |       |       |       |       |       |       |       |      |      |
| Модель     | Т. конд (°C)                  | Температура кипения (°C)   |       |       |       |       |       |       |       |      |      |
|            |                               | Evaporation temperature (°C)   |       |       |       |       |       |       |       |      |      |
|            |                               | -25  | -30   | -35   | -40   | -45   | -50   | -55   | -60   | -65  | -70  |
| 4БРН12-42  | 30                            | 19.48  | 16.82 | 14.27 | 11.85 | 9.65  | 7.68  | 5.98  | 4.57  | 3.41 | 2.49 |
|            | 35                            | 19.25  | 16.56 | 13.99 | 11.59 | 9.43  | 7.51  | 5.87  | 4.48  | 3.34 | 2.42 |
|            | 40                            | 18.91  | 16.22 | 13.68 | 11.33 | 9.22  | 7.36  | 5.76  | 4.40  | 3.25 |      |
|            | 45                            | 18.51  | 15.85 | 13.36 | 11.08 | 9.03  | 7.23  | 5.66  | 4.29  |      |      |
|            | 50                            | 18.06  | 15.47 | 13.05 | 10.85 | 8.86  | 7.10  | 5.54  |       |      |      |
| 6БРН20-73  | 30                            | 31.88  | 27.44 | 23.29 | 19.43 | 15.90 | 12.75 | 10.02 | 7.69  | 5.77 | 4.23 |
|            | 35                            | 31.28  | 26.94 | 22.84 | 19.02 | 15.55 | 12.47 | 9.19  | 7.56  | 5.67 | 4.14 |
|            | 40                            | 30.59  | 26.34 | 22.34 | 18.60 | 15.22 | 12.23 | 9.64  | 7.42  | 5.54 |      |
|            | 45                            | 29.89  | 25.74 | 21.84 | 18.19 | 14.91 | 12.00 | 9.47  | 7.26  |      |      |
|            | 50                            | 29.34  | 25.19 | 21.34 | 17.80 | 14.62 | 11.79 | 9.28  |       |      |      |
| 6БРН25-84  | 30                            | 36.18  | 31.28 | 26.59 | 22.24 | 18.21 | 14.61 | 11.47 | 8.83  | 6.63 | 4.87 |
|            | 35                            | 35.58  | 30.69 | 26.09 | 21.74 | 17.80 | 14.29 | 11.24 | 8.66  | 6.51 | 4.76 |
|            | 40                            | 34.88  | 30.09 | 25.49 | 21.29 | 17.41 | 13.99 | 11.04 | 8.50  | 6.35 |      |
|            | 45                            | 34.08  | 29.39 | 24.94 | 20.79 | 17.05 | 13.73 | 10.84 | 8.31  |      |      |
|            | 50                            | 33.43  | 28.74 | 24.34 | 20.34 | 16.71 | 13.48 | 10.62 |       |      |      |
| 6БРН30-101 | 30                            | 43.38  | 37.38 | 31.73 | 26.49 | 21.69 | 17.41 | 13.68 | 10.54 | 7.92 | 5.80 |
|            | 35                            | 42.48  | 36.58 | 31.04 | 25.89 | 21.19 | 17.02 | 13.41 | 10.34 | 7.78 | 5.68 |
|            | 40                            | 41.48  | 35.68 | 30.29 | 25.29 | 20.69 | 16.67 | 13.16 | 10.15 | 7.59 |      |
|            | 45                            | 40.43  | 34.78 | 29.54 | 24.69 | 20.29 | 16.35 | 12.92 | 9.92  |      |      |
|            | 50                            | 39.48  | 33.89 | 28.84 | 24.09 | 19.86 | 16.05 | 12.64 |       |      |      |
|            | 55                            | 38.78  | 33.23 | 28.19 | 23.59 | 19.48 | 15.73 |       |       |      |      |

Q<sub>0</sub> (kW) = Capacity (kW)

P<sub>e</sub> (kW) = Power consumption (kW)

Capacity at 50Hz, suction gas temperature 20°C, subcooling = 0K

Q<sub>0</sub> (кВт) = Производительность (кВт)

P<sub>e</sub> (кВт) = Потребляемая мощность (кВт)

Производительность при 50Гц, температура всасываемого газа 20°C, переохлаждение = 0K

## Screw Breizer compressors Capacity R404a / R507

## Винтовые компрессоры Брейзер Производительность R404a / R507

Q<sub>0</sub> (kW) = Capacity (kW)

P<sub>e</sub> (kW) = Power consumption (kW)

Capacity at 50Hz, suction gas superheat 10K, subcooling = 0K

For low-temperature compressors - with an economizer, the temperature diff. in the economizer  
T<sub>cu</sub> - T<sub>ms</sub> = 5K

Q<sub>0</sub> (кВт) = Производительность (кВт)

P<sub>e</sub> (кВт) = Потребляемая мощность (кВт)

Производительность при 50Гц, перегрев всасываемого газа 10K, переохлаждение = 0K

Для низкотемпературных компрессоров - с экономайзером, разница температур  
в экономайзере T<sub>cu</sub> - T<sub>ms</sub> = 5K

| Model     | Condensing T.<br>T. конденс. (°C) | Холодопроизводительность Q <sub>0</sub> (кВт) / Потребляемая мощность P <sub>e</sub> (кВт) |        |        |        |        |        |       |        |        |       |       |       |       |       |       |
|-----------|-----------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|           |                                   | Cooling capacity Q <sub>0</sub> (kW) / Power consumption P <sub>e</sub> (kW)               |        |        |        |        |        |       |        |        |       |       |       |       |       |       |
| Модель    | Т. конденс. (°C)                  | Температура кипения (°C)   |        |        |        |        |        |       |        |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | Evaporation temperature (°C)   |        |        |        |        |        |       |        |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   |  | 7.5    | 5      | 0      | -5     | -10    | -15   | -20    | -25    | -30   | -35   | -40   | -45   |       |       |
| БРН20-84  | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       | 58.70  | 49.45  | 41.25 | 34.00 | 27.65 | 22.05 | 17.22 |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       | 22.10  | 21.50  | 20.90 | 20.20 | 19.46 | 18.63 | 17.70 |       |
|           | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       | 55.60  | 46.70  | 38.75 | 31.75 | 25.55 | 20.10 | 15.33 |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       | 27.90  | 27.10  | 26.30 | 25.30 | 24.20 | 23.00 | 21.50 |       |
|           | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       |        |        | 35.20 | 28.40 | 22.35 | 17.02 | 12.33 |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        |        | 32.00 | 30.70 | 29.20 | 28.10 | 26.00 |       |
| БРС30-84  | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 103.90 | 95.00  | 79.10  | 65.40  | 53.70  | 43.60 | 35.05  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 19.92  | 19.58  | 18.94  | 18.35  | 17.81  | 17.32 | 16.88  |        |       |       |       |       |       |       |
|           | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 89.40  | 81.60  | 67.70  | 55.70  | 45.40  | 36.65 | 29.20  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 23.50  | 23.20  | 22.50  | 22.00  | 21.50  | 21.00 | 20.60  |        |       |       |       |       |       |       |
|           | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 74.00  | 67.40  | 55.40  | 45.15  | 36.40  | 29.00 | 22.75  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 28.40  | 28.10  | 27.50  | 27.00  | 26.40  | 25.90 | 25.30  |        |       |       |       |       |       |       |
| БРН25-100 | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       | 68.50  | 57.70  | 48.20 | 39.80 | 32.35 | 25.85 | 20.20 |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        | 25.30  | 24.50 | 23.80 | 22.90 | 22.00 | 21.10 | 20.00 |
|           | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       |        | 64.80  | 54.50 | 45.35 | 37.20 | 30.05 | 23.75 | 18.26 |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        | 31.70  | 30.80 | 29.80 | 28.70 | 27.50 | 26.10 | 24.50 |
|           | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       |        |        | 43.40 | 34.85 | 27.35 | 20.50 | 15.11 |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        |        | 39.70 | 37.20 | 34.70 | 32.10 | 29.90 |       |
| БРС35-100 | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 124.10 | 113.60 | 94.70  | 78.40  | 64.40  | 52.40 | 42.15  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 23.50  | 23.10  | 22.40  | 21.70  | 21.10  | 20.50 | 20.00  |        |       |       |       |       |       |       |
|           | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 106.90 | 97.60  | 81.10  | 66.80  | 54.60  | 44.20 | 35.40  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 27.80  | 27.50  | 26.80  | 26.20  | 25.60  | 25.10 | 24.60  |        |       |       |       |       |       |       |
|           | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 88.90  | 81.00  | 66.80  | 54.70  | 44.30  | 35.45 | 28.00  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 33.80  | 33.50  | 32.90  | 32.30  | 31.70  | 31.30 | 30.80  |        |       |       |       |       |       |       |
| БРН30-118 | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       | 78.20  | 60.00  | 55.20 | 45.60 | 37.15 | 29.80 | 23.40 |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        | 28.60  | 27.60 | 26.70 | 25.70 | 24.60 | 23.50 | 22.30 |
|           | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       |        | 73.90  | 62.40 | 52.10 | 42.95 | 34.90 | 27.85 | 21.70 |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        | 36.00  | 34.90 | 33.70 | 32.40 | 31.00 | 29.50 | 28.00 |
|           | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       |        |        | 47.70 | 39.15 | 31.55 | 24.80 | 18.93 |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        |        | 41.20 | 39.60 | 37.90 | 37.20 | 35.10 |       |
| БРС40-118 | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 146.70 | 134.40 | 112.20 | 93.00  | 76.40  | 62.30 | 50.20  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 27.00  | 26.60  | 25.80  | 25.00  | 24.30  | 23.60 | 23.00  |        |       |       |       |       |       |       |
|           | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 127.30 | 116.40 | 96.70  | 79.70  | 65.10  | 52.70 | 42.05  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 32.20  | 31.80  | 31.00  | 30.30  | 29.60  | 28.90 | 28.30  |        |       |       |       |       |       |       |
|           | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 106.10 | 96.60  | 79.70  | 65.10  | 52.70  | 42.05 | 33.05  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 39.10  | 38.70  | 38.00  | 37.20  | 36.50  | 35.80 | 35.20  |        |       |       |       |       |       |       |
| БРН40-140 | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       | 94.40  | 79.60  | 66.30 | 54.70 | 44.40 | 35.35 | 27.50 |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        | 32.20  | 31.10 | 30.00 | 28.80 | 27.70 | 26.40 | 25.10 |
|           | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       |        | 89.10  | 75.00 | 62.50 | 51.50 | 41.75 | 33.25 | 25.85 |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        | 39.90  | 38.70 | 37.50 | 36.10 | 34.70 | 33.20 | 31.50 |
|           | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       |        |        | 56.90 | 46.70 | 37.70 | 29.80 | 22.90 |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        |        | 45.30 | 44.00 | 42.50 | 42.00 | 39.90 |       |
| БРС50-140 | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 181.80 | 166.30 | 138.60 | 114.70 | 94.10  | 76.50 | 61.50  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 29.40  | 29.00  | 28.40  | 28.00  | 27.70  | 27.40 | 27.00  |        |       |       |       |       |       |       |
|           | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 155.80 | 142.30 | 118.20 | 97.40  | 79.50  | 64.30 | 51.50  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 35.60  | 35.40  | 35.00  | 34.60  | 34.20  | 33.80 | 33.30  |        |       |       |       |       |       |       |
|           | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 128.20 | 116.80 | 96.30  | 78.70  | 63.70  | 51.00 | 40.30  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 43.30  | 43.20  | 42.90  | 42.40  | 41.90  | 41.40 | 40.90  |        |       |       |       |       |       |       |
| БРН50-165 | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       | 108.70 | 91.60  | 76.50 | 63.20 | 51.60 | 41.40 | 32.60 |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        | 39.60  | 38.10 | 36.50 | 34.90 | 33.20 | 31.50 | 29.60 |
|           | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       |        | 101.20 | 85.40 | 71.50 | 59.10 | 48.25 | 38.75 | 30.50 |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        | 48.70  | 46.80 | 44.90 | 42.90 | 40.90 | 38.80 | 36.80 |
|           | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |       |        |        | 64.30 | 53.10 | 43.20 | 34.40 | 26.70 |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |       |        |        | 53.50 | 52.20 | 51.00 | 48.70 | 46.60 |       |
| БРС60-165 | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 216.00 | 197.80 | 165.10 | 136.80 | 112.50 | 91.60 | 73.80  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 38.90  | 38.30  | 37.20  | 36.10  | 35.10  | 34.20 | 33.40  |        |       |       |       |       |       |       |
|           | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 186.80 | 170.80 | 141.90 | 117.00 | 95.70  | 77.30 | 61.80  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 46.30  | 45.70  | 44.70  | 43.60  | 42.70  | 41.70 | 40.70  |        |       |       |       |       |       |       |
|           | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 154.30 | 140.60 | 115.90 | 94.70  | 76.50  | 61.00 | 47.90  |        |       |       |       |       |       |       |
|           |                                   | P <sub>e</sub>   | 55.80  | 55.30  | 54.30  | 53.20  | 52.20  | 51.20 | 50.10  |        |       |       |       |       |       |       |

| Model      | Condensing T.<br>Т. конденс. (°C) | Холодопроизводительность Q <sub>0</sub> (кВт) / Потребляемая мощность P <sub>e</sub> (кВт) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------|-----------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|            |                                   | Cooling capacity Q <sub>0</sub> (kW) / Power consumption P <sub>e</sub> (kW)               |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Модель     | Т. конденс. (°C)                  | Температура кипения (°C)   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|            |                                   | Evaporation temperature (°C)   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|            |                                   | 7.5  | 5      | 0      | -5     | -10    | -15    | -20    | -25    | -30    | -35    | -40    | -45    |        |
| БРН60-192  | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 136.00 | 113.80 | 94.40  | 77.30  | 62.50  | 49.55  | 38.30  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 47.00  | 44.70  | 43.00  | 41.70  | 40.50  | 39.20  | 37.50  |
|            | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 124.60 | 104.40 | 86.70  | 71.10  | 57.50  | 45.60  | 35.30  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 56.90  | 55.10  | 53.60  | 52.20  | 50.90  | 49.40  | 47.50  |
|            | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |        |        | 76.60  | 62.90  | 50.80  | 40.15  | 30.85  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |        |        | 64.50  | 63.80  | 63.70  | 61.90  | 60.20  |
| БРС70-192  | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 266.10 | 243.40 | 202.80 | 167.60 | 137.50 | 111.60 | 89.70  |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 40.90  | 40.80  | 40.50  | 40.00  | 39.50  | 39.00  | 38.70  |        |        |        |        |        |
|            | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 228.20 | 208.30 | 172.70 | 142.10 | 115.90 | 93.50  | 74.60  |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 51.40  | 51.40  | 51.20  | 50.90  | 50.50  | 50.00  | 49.70  |        |        |        |        |        |
|            | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 186.80 | 169.90 | 139.80 | 114.00 | 91.90  | 73.20  | 57.50  |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 65.90  | 65.10  | 65.20  | 65.10  | 64.80  | 64.20  | 63.70  |        |        |        |        |        |
| БРН70-220  | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 151.80 | 127.50 | 106.60 | 87.40  | 71.00  | 56.70  | 44.25  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 50.70  | 48.70  | 46.90  | 45.10  | 43.30  | 41.50  | 39.60  |
|            | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 140.80 | 118.20 | 98.50  | 81.10  | 65.90  | 52.70  | 41.20  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 61.70  | 59.80  | 57.80  | 55.80  | 53.70  | 51.60  | 49.30  |
|            | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        |        | 105.80 | 88.00  | 72.40  | 58.70  | 46.65  | 36.15  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        |        | 74.30  | 72.10  | 69.90  | 67.50  | 64.90  | 62.00  |
| БРС80-220  | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 302.00 | 276.40 | 230.50 | 190.70 | 156.60 | 127.30 | 102.40 |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 48.00  | 47.40  | 46.50  | 45.90  | 45.40  | 44.90  | 44.30  |        |        |        |        |        |
|            | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 259.10 | 236.70 | 196.60 | 162.00 | 132.40 | 107.20 | 85.80  |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 58.70  | 58.30  | 57.70  | 57.10  | 56.60  | 55.90  | 55.20  |        |        |        |        |        |
|            | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 213.50 | 194.50 | 160.40 | 131.20 | 106.30 | 85.10  | 67.30  |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 72.30  | 72.20  | 71.80  | 71.20  | 70.60  | 69.80  | 69.00  |        |        |        |        |        |
| БРН75-250  | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 160.10 | 134.50 | 112.10 | 92.50  | 75.50  | 60.70  | 47.85  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 57.00  | 54.60  | 52.30  | 50.00  | 47.60  | 45.10  | 42.60  |
|            | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 147.10 | 123.80 | 103.30 | 85.50  | 69.80  | 56.20  | 44.40  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 69.30  | 66.50  | 63.70  | 60.90  | 58.10  | 55.30  | 52.60  |
|            | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 130.30 | 109.80 | 91.70  | 75.80  | 61.80  | 49.45  | 38.60  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 85.20  | 82.00  | 78.70  | 75.30  | 72.10  | 69.10  | 66.50  |
| БРС90-250  | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 326.90 | 299.40 | 250.00 | 207.30 | 170.40 | 138.90 | 111.90 |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 57.10  | 56.30  | 54.60  | 53.00  | 51.40  | 50.00  | 48.80  |        |        |        |        |        |
|            | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 283.00 | 258.70 | 215.10 | 177.40 | 145.00 | 117.30 | 93.70  |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 68.00  | 67.20  | 65.50  | 63.90  | 62.40  | 61.00  | 59.80  |        |        |        |        |        |
|            | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 234.00 | 213.20 | 175.90 | 143.70 | 116.20 | 92.70  | 72.90  |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 81.80  | 81.00  | 79.40  | 77.90  | 76.40  | 75.00  | 73.60  |        |        |        |        |        |
| БРН125-410 | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 267.40 | 225.20 | 188.30 | 156.10 | 128.10 | 103.80 | 82.90  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 92.80  | 87.30  | 82.10  | 77.50  | 73.40  | 70.00  | 67.40  |
|            | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 244.60 | 205.70 | 171.60 | 141.70 | 115.70 | 93.00  | 73.30  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 108.00 | 102.20 | 97.10  | 82.60  | 88.50  | 84.90  | 81.60  |
|            | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 216.00 | 181.00 | 150.20 | 123.10 | 99.30  | 78.40  | 60.00  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 128.50 | 122.50 | 117.20 | 112.20 | 107.30 | 102.30 | 96.90  |
| БРС140-410 | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 527.10 | 483.00 | 403.80 | 335.40 | 276.50 | 226.10 | 183.20 |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 89.40  | 88.10  | 85.60  | 83.10  | 80.80  | 78.80  | 77.20  |        |        |        |        |        |
|            | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 457.70 | 418.50 | 348.20 | 287.60 | 235.60 | 191.30 | 153.70 |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 106.60 | 105.30 | 102.80 | 100.40 | 98.20  | 96.40  | 94.90  |        |        |        |        |        |
|            | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 381.90 | 348.00 | 287.50 | 235.50 | 191.10 | 153.40 | 121.60 |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 129.10 | 127.90 | 125.60 | 123.50 | 121.60 | 120.00 | 118.80 |        |        |        |        |        |
| БРН160-535 | 30                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 334.10 | 280.30 | 233.40 | 192.70 | 157.30 | 126.70 | 100.20 |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 110.70 | 105.70 | 101.40 | 97.70  | 94.00  | 90.40  | 86.40  |
|            | 40                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 302.50 | 254.00 | 211.50 | 174.40 | 142.00 | 113.80 | 89.20  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 134.20 | 129.60 | 125.40 | 121.10 | 116.60 | 111.60 | 106.10 |
|            | 50                                | Q <sub>0</sub>   |        |        |        |        |        | 265.80 | 223.00 | 185.40 | 152.10 | 122.70 | 96.60  | 73.40  |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   |        |        |        |        |        | 169.90 | 165.00 | 159.60 | 153.50 | 146.60 | 138.90 | 130.20 |
| БРС180-535 | 30                                | Q <sub>0</sub>   | 653.80 | 598.80 | 500.00 | 414.60 | 314.80 | 277.80 | 223.80 |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 114.20 | 112.60 | 109.20 | 106.00 | 102.80 | 100.00 | 97.60  |        |        |        |        |        |
|            | 40                                | Q <sub>0</sub>   | 566.00 | 517.40 | 430.20 | 354.80 | 290.00 | 234.60 | 187.40 |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 136.00 | 134.40 | 131.00 | 127.80 | 124.80 | 122.00 | 119.60 |        |        |        |        |        |
|            | 50                                | Q <sub>0</sub>   | 468.00 | 426.40 | 351.80 | 287.60 | 232.40 | 185.40 | 145.80 |        |        |        |        |        |
|            |                                   | P <sub>e</sub>   | 163.60 | 162.00 | 158.80 | 155.80 | 152.80 | 150.00 | 147.20 |        |        |        |        |        |

## Piston compressors Analog table

## Поршневые компрессоры Таблица аналогов

| BREIZER       |       | Q, кВт<br>-10/45 | 1          |       | 2         |         | 3       |        | 4        |        | 5         |       | 6              |       | 7         |       |
|---------------|-------|------------------|------------|-------|-----------|---------|---------|--------|----------|--------|-----------|-------|----------------|-------|-----------|-------|
| БРЭЙЗЕР       | м³/ч  |                  | Model      | м³/ч  | Model     | Model   | Model   | м³/ч   | Model    | м³/ч   | Model     | м³/ч  | Model          | м³/ч  | Model     | м³/ч  |
| БР4Н-3.2-18   | 18.1  | 8.63             | RFC4D-3.2  | 18.1  | 4FC-3.2   | 4FES-3  | H390CS  | 19.53  | Q4-20.1Y | 19.77  | SP2L030E  | 17.5  | HGX34e/215-4   | 18.8  | DLL-40X   | 18.2  |
| БР4С-5.2-18   | 18.1  | 8.68             | RFC4G-5.2  | 18.1  | 4FC-5.2   | 4FES-5  | H403CC  | 19.98  | Q5-21.1Y | 21.8   | SP2H050E  | 17.5  | HGX34e/215-4S  | 18.8  | D2DD-50X  | 19.3  |
| БР4Н-4.2-22   | 22.7  | 10.70            | RFC4D-4.2  | 22.7  | 4EC-4.2   | 4EES-4  | H403CS  | 22.83  | Q4-24.1Y | 23.6   | SP2L040E  | 21    | HGX34e/255-4   | 22.1  | D2SA-55X  | 22.4  |
| БР4С-6.2-22   | 22.7  | 10.95            | RFC4G-6.2  | 22.7  | 4EC-6.2   | 4EES-6  | H503CC  | 22.83  | Q5-24.1Y | 23.6   | SP2H060E  | 21    | HGX34e/255-4S  | 22.1  | D2DL-75X  | 23.7  |
| БР4Н-5.2-27   | 26.8  | 13.12            | RFC4D-5.2  | 26.8  | 4DC-5.2   | 4DES-5  | H505CS  | 27.33  | Q5-28.1Y | 28.02  | SP2L050E  | 24.5  | HGX34e/315-4   | 27.3  | D2SC-65X  | 26.7  |
| БР4С-7.2-27   | 26.8  | 12.98            | RFC4G-7.2  | 26.8  | 4DC-7.2   | 4DES-7  | H705CC  | 27.33  | Q7-28.1Y | 28.05  | SP2H080E  | 24.5  | HGX34e/315-4S  | 27.3  | D2DD-75X  | 28    |
| БР4Н-6.2-32   | 32.5  | 15.83            | RFC4D-6.2  | 32.5  | 4CC-6.2   | 4CES-6  | H705CS  | 31.88  | Q5-33.1Y | 32.66  | SP2L060E  | 28    | HGX34e/380-4   | 33.1  | D3SA-75X  | 32.2  |
| БР4С-9.2-32   | 32.5  | 15.86            | RFC4G-9.2  | 32.5  | 4CC-9.2   | 4CES-9  | H755CC  | 31.88  | S7-33.1Y | 32.8   | SP2H090E  | 28    | HGX34e/380-4S  | 33.1  | D3DA-75X  | 32.2  |
| БР4Н-6.2-35   | 34.7  | 16.82            |            |       | 4VCS-6.2  |         | H751CS  | 38.06  | S5-36.1Y | 35.86  |           |       |                |       |           |       |
| БР4С-10.2-35  | 34.7  | 16.82            |            |       | 4VCS-10.2 |         | H801CC  | 38.06  | Q7-36.1Y | 35.86  |           |       |                |       |           |       |
| БР4Н-8.2-41   | 41.3  | 20.60            | RFC4D-8.2  | 41.3  | 4TCS-8.2  | 4TES-9  | H851CS  | 42.81  | S8-42Y   | 41.32  | SP4LF080E | 42    | HGX44e/475-4   | 41.3  | D3SC-100X | 38    |
| БР4С-12.2-41  | 41.3  | 20.40            | RFC4G-12.2 | 41.3  | 4TCS-12.2 | 4TES-12 | H1003CC | 43.73  | S12-42Y  | 41.32  | SP4HF120E | 42    | HGX44e/475-4S  | 41.3  | D3DC-100X | 38    |
| БР4Н-10.2-48  | 48.5  | 24.00            | RFC4D-10.2 | 48.5  | 4PCS-10.2 | 4PES-12 | H1001CS | 48.82  |          |        | SP4LF100E | 49    | HGX44e/565-4   | 49.2  | D3SS-150X | 49.9  |
| БР4С-15.2-48  | 48.5  | 24.50            | RFC4G-15.2 | 48.5  | 4PCS-15.2 | 4PES-15 | H1501CC | 48.82  | S15-52Y  | 51.5   | SP4HF150E | 49    | HGX44e/565-4S  | 49.2  | D3DS-150X | 49.9  |
| БР4Н-12.2-56  | 56.2  | 27.70            | RFC4D-12.2 | 56.2  | 4NCS-12.2 | 4NES-14 | H1501CS | 56.87  | S15-56Y  | 56     | SP4LF120E | 56    | HGX44e/665-4   | 57.7  | D4SA-200X | 56    |
| БР4С-20.2-56  | 56.2  | 28.30            | RFC4G-20.2 | 56.2  | 4NCS-20.2 | 4NES-20 | H2001CC | 56.87  | S20-56Y  | 56     | SP4HF200E | 56    | HGX44e/665-4S  | 57.7  | D4DA-20X  | 56    |
| БР4Н-15.2-74  | 73.6  | 37.50            | RFC4D-15.2 | 73.6  | 4H-15.2   | 4HE-18  | H2000CS | 75.83  | V15-71Y  | 70.77  | SP4L180E  | 75    | HGX56e/850-4   | 73.8  | D4DL-150X | 70.8  |
| БР4С-25.2-74  | 73.6  | 37.10            | RFC4G-25.2 | 73.6  | 4H-25.2   | 4HE-25  | H2500CC | 75.83  | V25-71Y  | 70.77  | SP4H250E  | 75    | HGX56e/850-4S  | 73.8  | 4ML-15X   | 71.4  |
| БР4Н-20.2-84  | 84.5  | 43.10            | RFC4D-20.2 | 84.5  | 4G-20.2   | 4GE-23  | H2500CS | 85.01  |          |        | SP4L250E  | 86.1  | HGX56e/995-4   | 86.4  | D4DH-250X | 70.8  |
| БР4С-30.2-84  | 84.5  | 43.00            | RFC4G-30.2 | 84.5  | 4G-30.2   | 4GE-30  | H3000CC | 85.01  | V30-84Y  | 83.81  | SP4H300E  | 76.1  | HGX56e/995-4S  | 86.4  | 4MH-25X   | 71.4  |
| БР4Н25.2-101  | 101.1 | 53.30            |            |       | 6J-22.2   | 4FE-28  | H2900CS | 102.35 | V 25 93Y | 93.05  |           |       |                |       |           |       |
| БР6Н-25.2-110 | 110.5 | 56.10            | RFC6D-25.2 | 110.5 | 6H-25.2   | 6HE-28  | H3000CS | 113.74 | Z25-106Y | 106.16 | SP6L270E  | 112.5 | HGX66e/1340-4  | 116.5 | D6DL-270X | 106   |
| БР6С-35.2-110 | 110.5 | 55.60            | RFC6G-35.2 | 110.5 | 6H-35.2   | 6HE-35  | H3500CC | 113.74 | Z35-106Y | 106.16 | SP6H370E  | 112.5 | HGX66e/1340-4S | 116.5 | 4MU-25X   | 99.5  |
| БР6Н-30.2-127 | 126.8 | 63.50            | RFC6D-30.2 | 126.8 | 6G-30.2   | 6GE-34  | H4000CS | 138.77 | Z30-126Y | 125.68 | SP6L300E  | 129.1 | HGX66e/1540-4  | 133.7 | D6DT-320X | 127   |
| БР6С-40.2-127 | 126.8 | 64.30            | RFC6G-40.2 | 126.8 | 6G-40.2   | 6GE-40  | H4000CC | 127.52 | Z40-126Y | 125.72 | SP6H400E  | 129.1 | HGX66e/1540-4S | 133.7 | 6MM-30X   | 120.5 |
| БР6Н-40.2-151 | 151.6 | 75.70            | RFC6D-40.2 | 151.6 | 6F-40.2   | 6FE-44  | H4500CS | 153.52 | Z40-154Y | 154.38 | SP6L400E  | 154.4 | HGX66e/1750-4  | 152.2 | 6MU-40X   | 153   |
| БР6С-50.2-151 | 151.6 | 76.30            | RFC6G-50.2 | 151.6 | 6F-50.2   | 6FE-50  | H5000CC | 153.52 | Z50-154Y | 154.38 | SP6H500E  | 154.4 | HGX66e/1750-4S | 152.2 | 6MK-50X   | 153   |

## Applications

## Приложения

### Available options

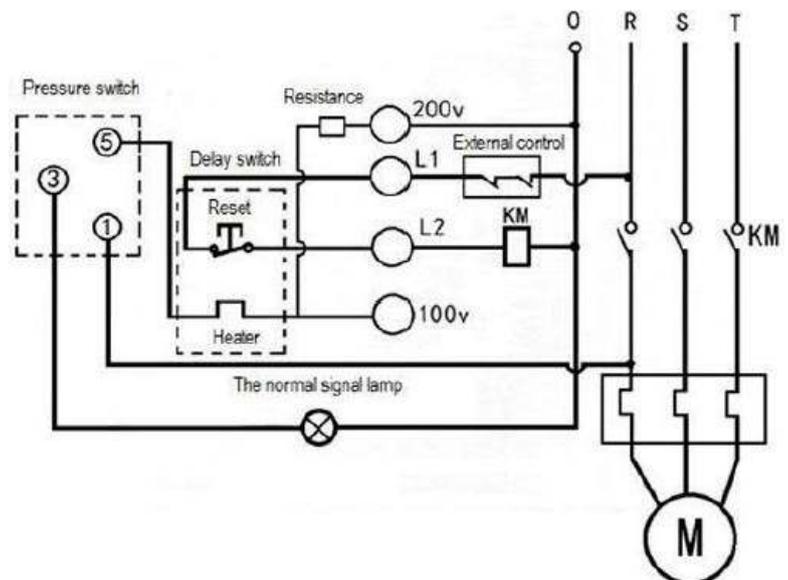
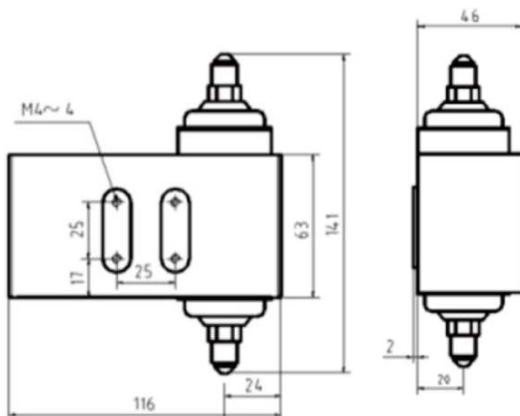
### Доступные опции

#### Differential oil pressure relay

The differential oil pressure switch is designed to protect refrigeration compressors with oil pumps from low oil pressure in the compressor's oil system. The switch monitors the decrease in the oil pressure differential between the outlet and inlet of the oil pump, and shuts down the compressor if the differential oil pressure becomes abnormally low.

#### Дифференциальное реле контроля давления масла

Дифференциальное реле давления масла предназначено для защиты холодильных компрессоров с масляными насосами от снижения давления масла в системе смазки компрессора. Реле контролирует снижение перепада давления масла между выходом и входом масляного насоса, и отключает компрессор при anomalously низком перепаде давления масла.



#### Connection

Supply voltage 220 - 240 V.  
 Contact 200V is connected to neutral.  
 Contact L1 is connected to the supply voltage (phase R) in series with the external controller contact.  
 Contact L2 is connected to the compressor contactor coil.  
 Contact 1 is connected to the supply voltage (phase R), after the compressor contactor contact.  
 A signal lamp is connected between contact 3 and the neutral wire.

#### Подключение

Напряжение питания 220–240 В.  
 Контакт 200 В подключен к нейтрали.  
 Контакт L1 подключен к питающему напряжению (фаза R) последовательно с контактом внешнего контроллера.  
 Контакт L2 подключен к катушке контактора компрессора.  
 Контакт 1 подключен к питающему напряжению (фаза R) после контакта контактора компрессора.  
 Сигнальная лампа подключена между контактом 3 и нейтралью.

## Differential Oil Pressure Sensor



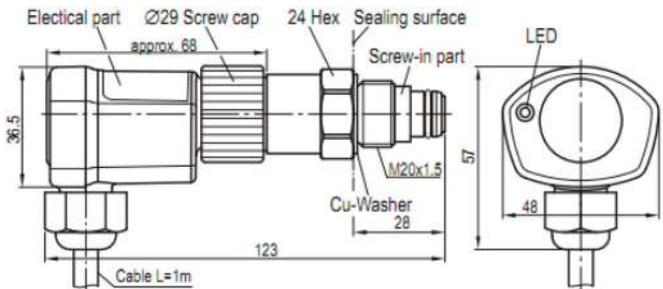
### The differential oil pressure sensor

(analogous to Delta-P)

is designed to monitor the differential oil pressure in oil pumps of refrigeration compressors. For this purpose, a screw-in part is used, mounted directly into the pump body, to measure the differential pressure. Additional pipeline connections are not required. The evaluation unit is secured with a clamping ring in the screw part and can be removed without opening the oil circuit. After applying the supply voltage, the relay operates with a 3-second delay. The absence of differential pressure leads to the switch being blocked after 90 seconds.

The built-in LED indicates the operating state.

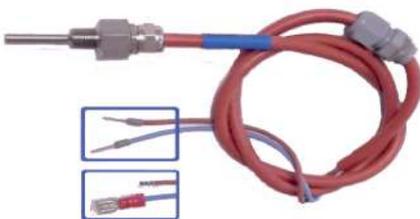
## Датчик дифференциального давления масла



### Датчик дифференциального давления масла (аналог Delta-P)

предназначен для контроля дифференциального давления масла в масляных насосах холодильных компрессоров. Для измерения дифференциального давления используется ввинчиваемая часть, монтируемая непосредственно в корпус насоса. Дополнительные трубопроводные соединения не требуются. Блок обработки данных фиксируется зажимным кольцом в ввинчиваемой части и может быть снят без вскрытия масляного контура компрессора. После подачи напряжения питания реле срабатывает с задержкой 3 секунды. Отсутствие дифференциального давления приводит к блокировке реле через 90 секунд. Встроенный светодиод индицирует рабочее состояние.

## PTC screw in thermal sensor



### PTC screw in thermal sensor

PTC sensors are used to protect the compressor from high discharge temperatures. Can be connected to the compressor protection unit (INT69) in series with the compressor motor winding thermistors. The shape's design makes it possible to achieve short thermal response times and facilitates the installation.

Thread NPTF 1/8"

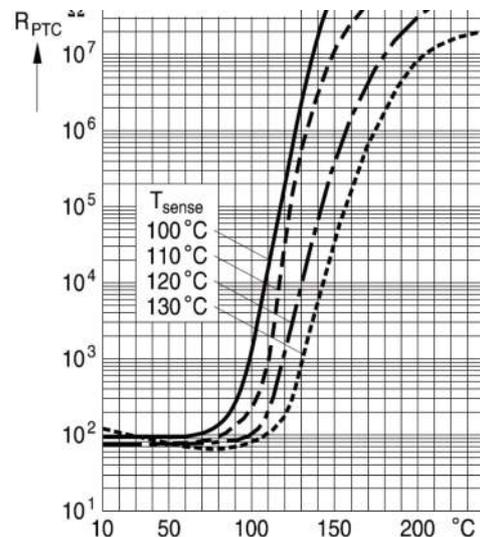
Max. operation voltage 30V

Initial resistance R25 ≤100Ω

Resistance at a thermistor temperature of  $T_{sense} - 5K$  ≤550Ω

Resistance at a thermistor temperature of  $T_{sense} + 5K$  ≥1330Ω

Resistance at a thermistor temperature of  $T_{sense} + 15K$  ≥4KΩ



### Устанавливаемый термодатчик PTC

Датчики PTC используются для защиты компрессора от высоких температур нагнетания.

Могут подключаться к блоку защиты компрессора (INT69) последовательно с термисторами обмотки двигателя компрессора. Конструкция обеспечивает короткое время срабатывания термодатчика и упрощает монтаж.

Резьба NPTF 1/8"

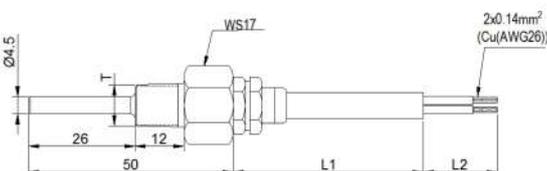
Максимальное рабочее напряжение 30 В

Начальное сопротивление R25 ≤100 Ом

Сопротивление при температуре терморезистора  $T_{sense} - 5 K$  ≤550 Ом

Сопротивление при температуре терморезистора  $T_{sense} + 5 K$  ≥1330 Ом

Сопротивление при температуре терморезистора  $T_{sense} + 15 K$  ≥4 кОм

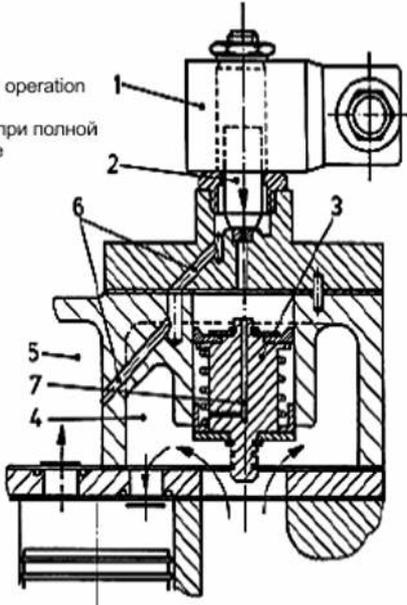


## Capacity control in BREIZER compressors

Compressor capacity control significantly increases its service life by reducing the number of starts and stops. The efficiency of the entire unit increases, the output performance is brought into line with the current need. In BREIZER compressors, capacity control is carried out by closing the suction windows. It is possible to carry out not only stepwise (disabling individual cylinders), but also infinite control. Single-stage compressors with 4 and 6 cylinders are used to install such a control system. The control device can be built into the compressor or supplied as a separate kit as an option.



At full load, all compressor cylinders are involved in operation. There is no voltage on the coil of valve 1. All suction windows in the cylinder are open. At partial load, the pistons in the cylinder block removed from the operation process move idle without compression. The coil is under voltage, the valve closes the suction windows.



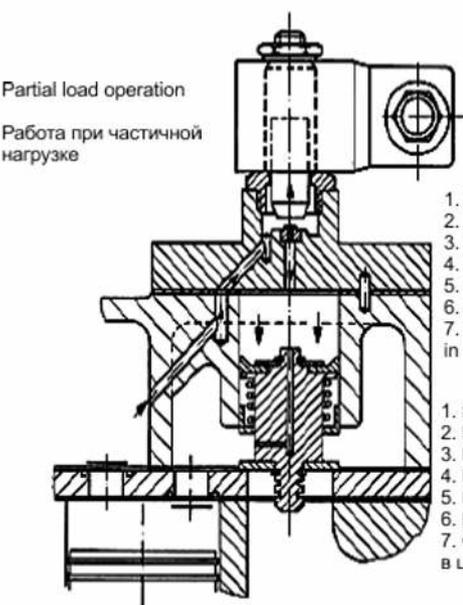
## Регулировка производительности компрессоров Брейзер

Регулировка производительности компрессора существенно увеличивает его срок службы за счет значительного снижения числа пусков и остановок. Увеличивается эффективность всей установки, выходная производительность приводится в соответствие с актуальной потребностью. В компрессорах БРЕЙЗЕР регулировка производительности осуществляется способом перекрывание окон всасывания. Возможно осуществлять не только ступенчатое (отключение отдельных цилиндров), но и плавное регулирование. Для у становки такой системы регулирования используются одноступенчатые компрессоры с 4 и 6 цилиндрами. Устройство регулирования может быть встроено в компрессор или поставляться отдельным набором как опция.

### Covers with compressor capacity control device

### Клапанные крышки с устройством регулирования

При полной нагрузке в работе участвуют все цилиндры компрессора. При этом напряжения на катушке клапана 1 нет. Все окна всасывания в цилиндре открыты. При частичной – поршни в выведенном из процесса работы блоке цилиндров двигаются вхолостую без сжатия. Катушка находится под напряжением, клапан перекрывает окна всасывания.



- 1. Coil
  - 2. Rod (spring-loaded)
  - 3. Movable element of the regulator
  - 4. Suction cavity
  - 5. Discharge cavity
  - 6. Discharge pressure port
  - 7. Pressure compensation hole in the cylinders on the "suction" stroke
- 
- 1. Катушка
  - 2. Шток (подпружиненный)
  - 3. Подвижный элемент регулятора
  - 4. Полость всасывания
  - 5. Полость нагнетания
  - 6. Порт давления нагнетания
  - 7. Отверстие компенсации давления в цилиндрах на такте "всасывание"

### Additional fan for BREIZER compressors

In some operating modes, with a high thermal load, supplementary compressor cooling may be required (see application restrictions in the Breizer catalog). The simplest method is to use an additional fan that provides cooling of the compressor cylinder heads. This cooling method is universal. It provides uniform cooling, and its performance is easy to control. The fan is usually connected in parallel with the compressor. If the compressor is located in the air flow of the condenser fan (at least 3 m/s), the installation of an additional fan is not required.

### Дополнительный вентилятор обдува головок цилиндров компрессора Брейзер

В некоторых режимах работы, при высокой тепловой нагрузке может потребоваться дополнительное охлаждение компрессора (см. ограничения по применению в каталоге Брейзер). Самый простой способ это использование дополнительного вентилятора, обеспечивающего охлаждение головок цилиндров компрессора. Этот метод охлаждения универсален. Он обеспечивает равномерное охлаждение, а его производительность легко контролируется. Вентилятор обычно подключается параллельно компрессору. Если компрессор расположен в воздушном потоке вентилятора конденсатора (не менее 3 м/с), установка дополнительного вентилятора не требуется.



### Larger crankcase reservoir

When using Breizer compressors on marine transport, a special option is used - larger crankcase reservoir. Thanks to this option, the volume of oil in the crankcase increases, which allows the compressor to operate with normal internal oil circulation while tilted in roll and trim (together with the ship's deck) at significant angles.

### Увеличенный масляный поддон картера

При использовании компрессоров Брейзер на морском транспорте используется специальная опция - увеличенный масляный поддон картера. Благодаря этой опции объем масла в картере увеличивается, что позволяет компрессору работать с нормальной внутренней циркуляцией масла будучи наклоненным по крену и дифференту (вместе с палубой корабля) на значительные углы.



## SCADI compressor protection module

The SCADI compressor protection module is a device for comprehensive compressor protection against motor winding temperature, maximum operating current, increased discharge temperature, low oil level, phase sequence failure and supply voltage phase break. Supplied as an option, instead of the standard protection module (INT69).

- L1 – L2 – питание ~110 – 240В, 50 / 60Гц
- M1 – M2 – контакты реле ~240В, макс. 5А
- T1–T2-T3 – контакты детектора фаз, подключить к двигателю компрессора после контактора к фазам T1–T2-T3
- AMP – подключение датчика тока (токового трансформатора 200А – 0,1А)
- PTC – подключение термисторов обмоток двигателя
- TD – подключение датчика температуры нагнетания (NTC 50К)
- OLS – подключение контакта от датчика уровня масла
- EXV – подключение электронного расширительного вентиля для впрыска жидкости
- S1 – S4 – DIP переключатель

- L1 – L2 – power supply ~110 – 240V, 50 / 60Hz
- M1 – M2 – normal open contacts ~240V, max. 5A
- T1–T2-T3 – phase detector wire, connect to the compressor motor after after the contactor to phases T1–T2-T3
- AMP – current sensor(current transformer 200A – 0.1A)
- RTS – connection of the motor winding thermistors
- TD – discharge temperature sensor (NTC 50K)
- OLS – oil level switch
- EXV – EXV for liquid injection
- S1 – S4 – DIP switch

| LED Code    | Description   |
|-------------|---|
| GR4 ----R0  | ♥: Always Flash By 1Secs If Hardware OK<br>G :Flash Slow : Compressor Stop;<br>G :Flash Quick: Running Normally |
| ● ○ ○ ○ ○ ● | Discharge Temperature Sensor Fail(Open Or Short)  |
| ● ○ ○ ○ ○ ● | Over Discharge Temperature Trip   |
| ● ○ ○ ○ ○ ● | Over Discharge Temperature Trip And Lock  |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Phase Missing Trip  |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Phase Reverse Trip  |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Phase Missing Trip And Lock   |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Phase Reverse Trip Lock   |
| ● ○ ● ○ ○ ○ | Motor PTC Sensor Fail(Open Or Short)  |
| ● ○ ○ ○ ○ ● | Motor Temperature Static Trip   |
| ● ○ ○ ○ ○ ● | Motor Temperature Dynamic Trip  |
| ● ○ ○ ○ ○ ● | Motor Temperature Trip And Lock   |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Lack Of Oil Trip  |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Lack Of Oil Trip And Lock   |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Over Current Trip   |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Locked Rotor Trip   |
| ● ○ ● ○ ○ ○ | Over Current Trip And Lock  |
| ● ○ ● ○ ○ ○ | Locked Rotor Trip And Lock  |
| ● ○ ● ○ ○ ○ | Over Liquid Back Alarm  |
| ● ○ ● ○ ○ ○ | Short Cycling Protection  |

### DIP Switch Configuration

| SWITCH CONFIG |          |     |            |     |         |     |              |
|---------------|----------|-----|------------|-----|---------|-----|--------------|
| ON            |          | ON  |            | ON  |         | ON  |              |
| ■             | OLS      | ■   | Protector  | ■   | Td      | ■   | Phase Detect |
| □             | Disabled | □   | Mode       | □   | Disable | □   | Disable      |
| ■             | OLS      | ■   | Controller | ■   | Td      | ■   | Phase Detect |
| □             | Enabled  | □   | Mode       | □   | Enable  | □   | Enable       |
| OFF           |          | OFF |            | OFF |         | OFF |              |
| 1             |          | 2   |            | 3   |         | 4   |              |

## Модуль защиты компрессора SCADI

Модуль защиты компрессора SCADI представляет собой устройство для комплексной защиты компрессора от превышения температуры обмоток двигателя, превышения максимального рабочего тока, повышенной температуры нагнетания, снижения уровня масла, нарушения чередования фаз и обрыва фаз питающего напряжения. Поставляется как опция, вместо стандартного модуля защиты (INT69).



| LED Код     | Описание  |
|-------------|---|
| G ----R0    | G: Всегда мигает 1 с если блок исправен<br>R5: Медленно мигает: Компрессор остановлен;<br>R5: Быстро мигает: Работает нормально |
| ● ○ ○ ○ ○ ● | Неисправен датчик температуры нагнетания (Обрыв или КЗ)   |
| ● ○ ○ ○ ○ ● | Превышение температуры нагнетания   |
| ● ○ ○ ○ ○ ● | Превышение температуры нагнетания и остановка компрессора   |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Потеря фазы   |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Перекас фаз   |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Потеря фазы и остановка компрессора   |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Перекас фаз и остановка компрессора   |
| ● ○ ● ○ ○ ○ | Неисправность датчика PTC двигателя (Обрыв или КЗ)  |
| ● ○ ○ ○ ○ ● | Высокая температура двигателя   |
| ● ○ ○ ○ ○ ● | Высокая скорость роста температуры двигателя  |
| ● ○ ○ ○ ○ ● | Высокая температура двигателя и остановка компрессора   |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Отсутствие масла  |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Отсутствие масла и остановка компрессора  |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Перегрузка по току  |
| ● ○ ○ ● ○ ○ | Блокировка ротора   |
| ● ○ ● ○ ○ ○ | Перегрузка по току и отключение компрессора   |
| ● ○ ● ○ ○ ○ | Блокировка ротора и отключение компрессора  |
| ● ○ ● ○ ○ ○ | Авария по возврату избытка жидкости   |
| ● ○ ● ○ ○ ○ | Защита от коротких циклов   |

### Конфигурация DIP-переключателей

| НАСТРОЙКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ |           |     |            |     |           |     |             |
|--------------------------|-----------|-----|------------|-----|-----------|-----|-------------|
| ON                       |           | ON  |            | ON  |           | ON  |             |
| ■                        | OLS       | ■   | Режим      | ■   | Td        | ■   | Обнаружение |
| □                        | Отключено | □   | защиты     | □   | Отключено | □   | фаз         |
| ■                        | OLS       | ■   | Режим      | ■   | Td        | ■   | Обнаружение |
| □                        | Включено  | □   | управления | □   | Включено  | □   | фаз         |
| OFF                      |           | OFF |            | OFF |           | OFF | Включено    |
| 1                        |           | 2   |            | 3   |           | 4   |             |

## BREIZER compressor's spare parts

## Запасные части компрессоров Брейзер



Piston (complete with piston rings, retaining ring, pin, washer)

Поршень (в комплекте с поршневыми кольцами, стопорным кольцом, пальцем, шайбой)



Connecting rod

Шатун



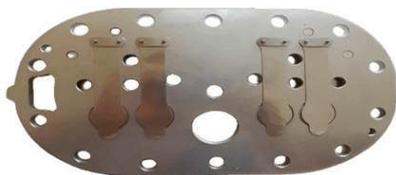
Piston with connecting rod assembly (without piston rings)

Поршень с шатуном в сборе (без поршневых колец)



Piston ring

Поршневое кольцо



Valve plate set (with valve discs)

Клапанная доска (с клапанами)



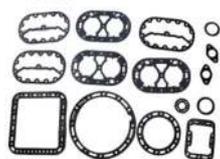
Cylinders cover

Крышка блока цилиндров



Cylinder cover with compressor capacity control device

Крышка блока цилиндров с устройством регулировки производительности



Gasket set

Комплект прокладок



Crankshaft

Коленвал



Oil pump

Масляный насос



Bearing (bushing)

Подшипник (втулка)



Relief valve

Предохранительный клапан



Oil filter

Масляный фильтр



Suction gas filter  
(with retaining ring with lugs)  
for BR4H-15.2-74 ~ BR6C-50.2-151

Фильтр всасываемого газа  
(со стопорным кольцом  
с выступами)  
(BR4H-15.2-74 ~ BR6C-50.2-151)



Suction gas filter  
for BR4H-3.2-18 ~ BR4C-9.2-32

Фильтр всасываемого газа  
(BR4H-3.2-18 ~ BR4C-9.2-32)



Suction gas filter  
for BR4H-6.2-35 ~ BR4C-20.2-56

Фильтр всасываемого газа  
(BR4H-6.2-35 ~ BR4C-20.2-56)



Crankcase heater

Нагреватель картера



Sight glass

Смотровое стекло



Terminal plate

Клеммная плата



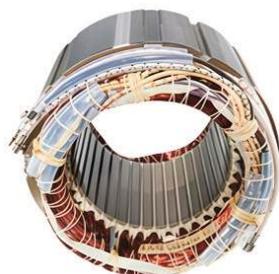
Terminal box

Клеммная коробка



Compressor motor protection device  
(installed in the junction box)

Устройство защиты двигателя  
компрессора  
(устанавливается в клеммной  
коробке)

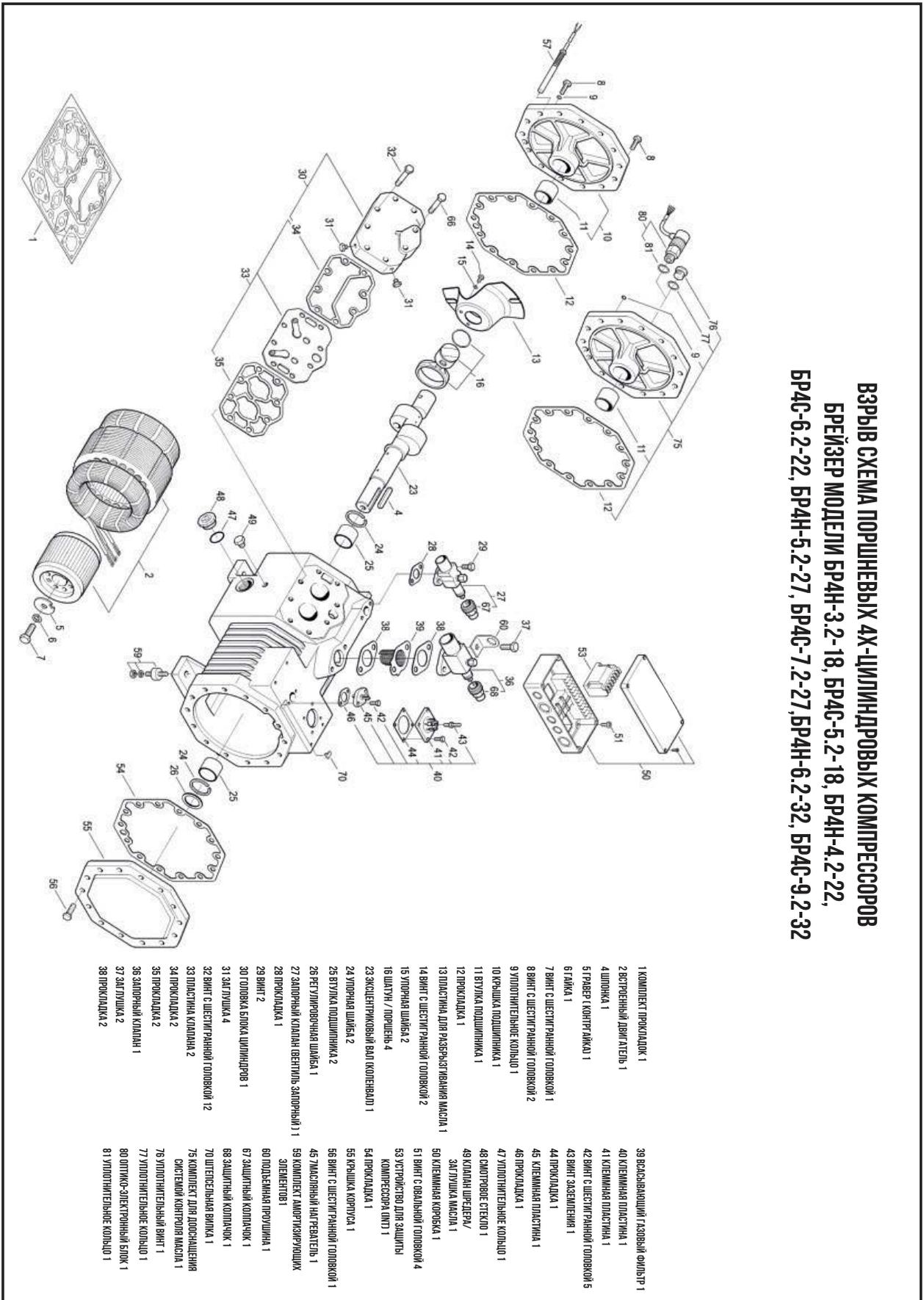


Electric motor (stator + rotor)  
from 2.2 to 37 kW

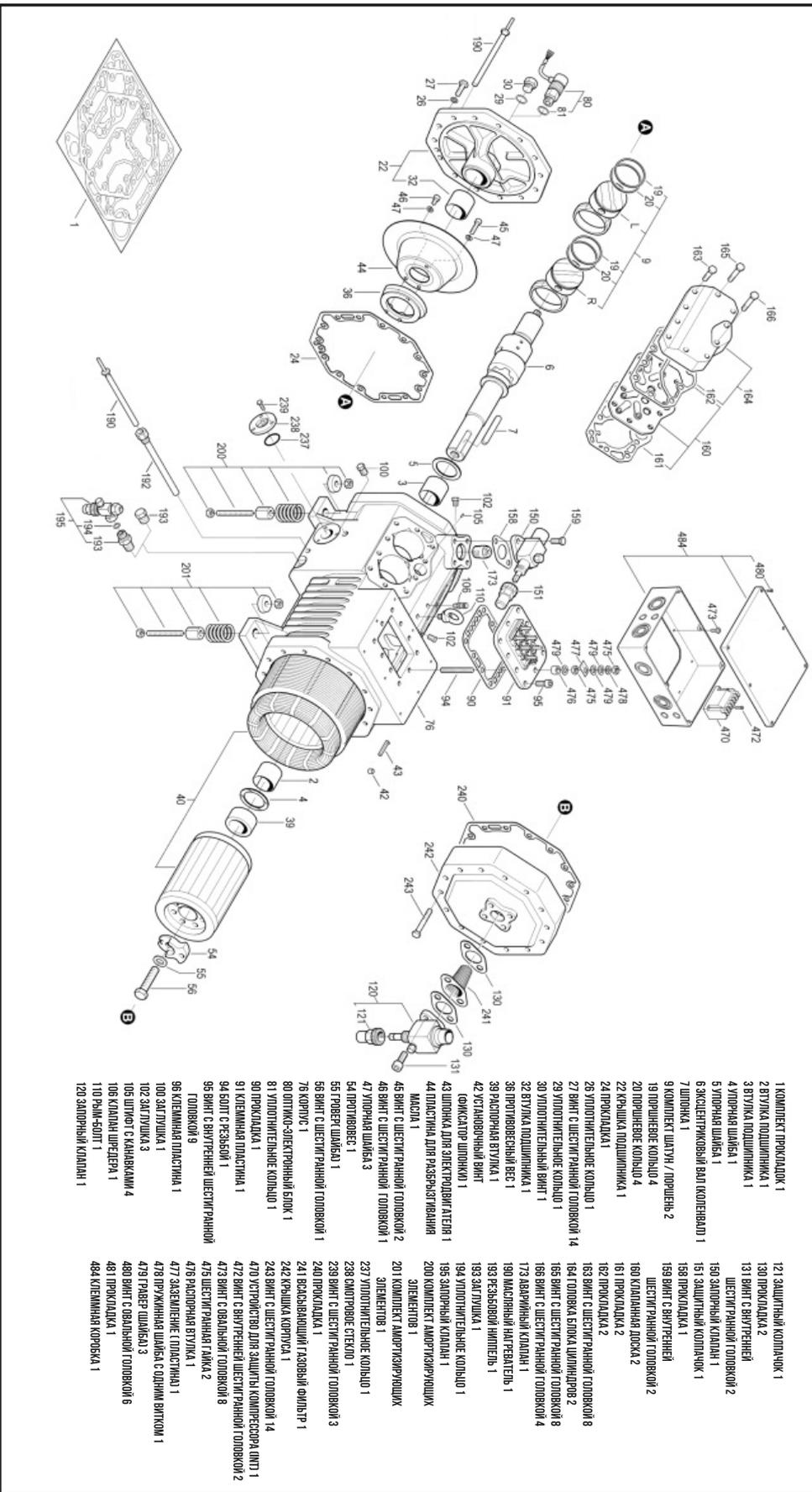
Электродвигатель  
(комплект статор + ротор)  
от 2.2 до 37 кВт

## Explosion diagrams

## Взрыв-схемы

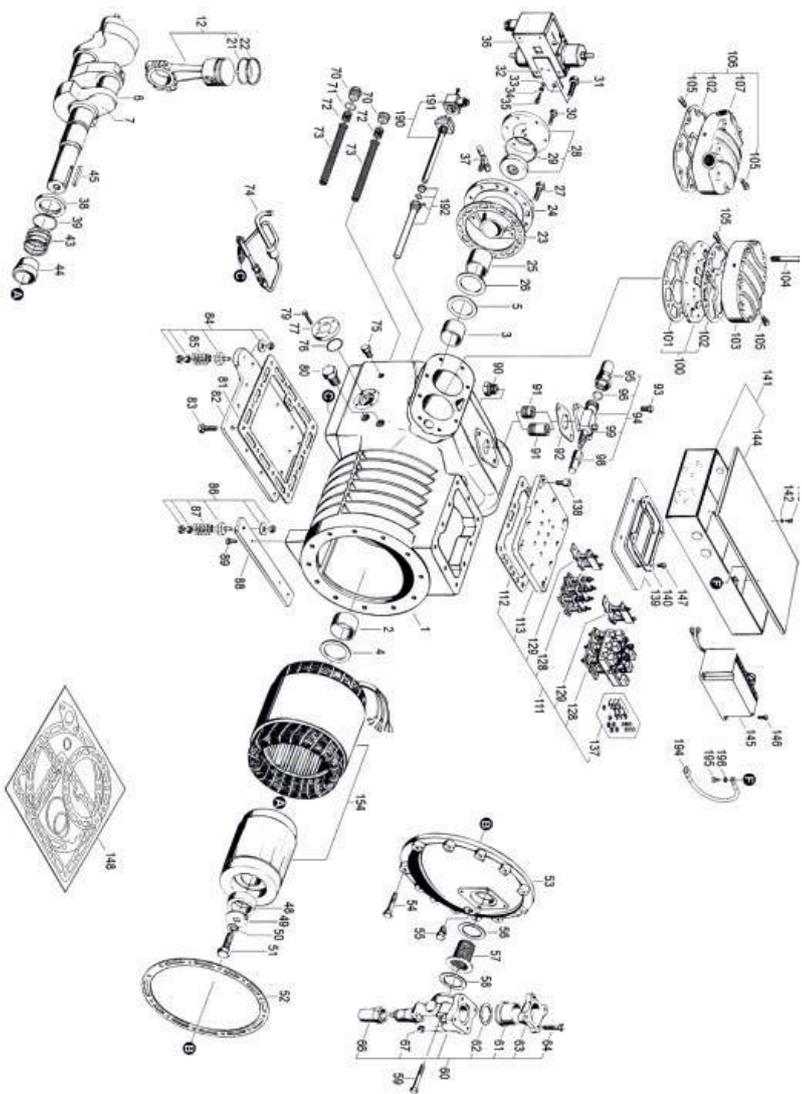


**ВЗРЫВ СХЕМА ПОРШНЕВЫХ 4Х-ЦИЛИНДРОВЫХ КОМПРЕССОРОВ БРЕЙЗЕР МОДЕЛИ  
БРАН-6-2-35, БРАС-10-2-35, БРАН-8-2-41, БРАС-12-2-41, БРАН-10-2-48,  
БРАС-15-2-48, БРАН-12-2-56, БРАС-20-2-56,**



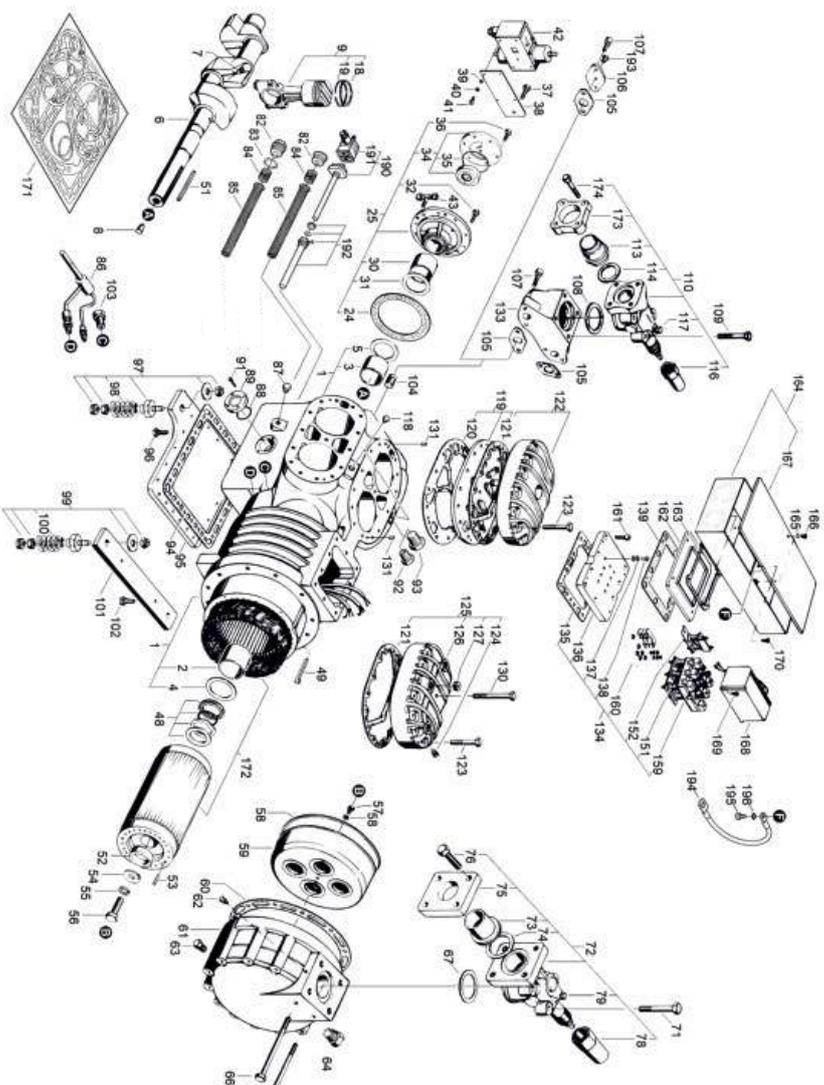
- 1 КОМПЛЕКТ ПРОВОДКОВ
- 2 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА
- 3 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА
- 4 УПОРНАЯ ШАЙБА
- 5 УПОРНАЯ ШАЙБА
- 6 ЭКСПАНСИОННЫЙ ВОЛОКОНОВАЛО
- 7 ШПОНКА
- 9 КОМПЛЕКТ ШТУЦ / ПОРШЕНЬ
- 19 ПОРШЕНЬ
- 20 ПОРШЕНЬ
- 22 РЫЦАШКА ПОДШИПНИКА
- 24 ПРОВОДКА
- 26 УПОЛОНТИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА
- 27 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
- 29 УПОЛОНТИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА
- 30 УПОЛОНТИТЕЛЬНЫЕ ВИНТЫ
- 32 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА
- 36 ПРОВОДКА
- 38 РАБОЧАЯ ВТУЛКА
- 42 УСТАВОВОЧНЫЙ ВИНТ (ЮНКАТОР) ЦИЛИНДРА
- 43 ШПОНКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ
- 44 ПОДСИЛКА ДЛЯ РАЗЪЕЗЖИВАНИЯ МАСЛА
- 45 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
- 46 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
- 47 УПОРНАЯ ШАЙБА
- 54 ПРОВОДКА
- 55 РАБОЧАЯ ШАЙБА
- 56 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
- 76 КОРПУС
- 91 ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК
- 90 ПРОВОДКА
- 91 КЛЕПАННАЯ ПОДСИЛКА
- 94 БОЛТ С РЕЗЬБОЙ
- 95 ВИНТ С ВНУТРЕННЕЙ ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
- 96 КЛЕПАННАЯ ПОДСИЛКА
- 100 ЗАГЛУШКА
- 102 ЗАГЛУШКА
- 105 ШТУЦ С КАНАВКАМИ
- 106 КЛАПАН ШЕРСЕРА
- 110 РЫМ-БОЛТ
- 120 ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН
- 121 ЗАЩИТНЫЙ КОМПОНЕНТ
- 130 ПРОВОДКА
- 131 ВИНТ С ВНУТРЕННЕЙ ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
- 150 ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН
- 151 ЗАЩИТНЫЙ КОМПОНЕНТ
- 158 ПРОВОДКА
- 159 ВИНТ С ВНУТРЕННЕЙ ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
- 160 КЛАПАННАЯ ДОСКА
- 161 ПРОВОДКА
- 162 ПРОВОДКА
- 163 ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ
- 165 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
- 166 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
- 173 ВЫЯВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН
- 190 МАССЛОВАЯ НАПЕЛЬ
- 193 РЕЗЬБОВЫЙ НАПЕЛЬ
- 194 УПОЛОНТИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА
- 195 ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН
- 200 КОМПЛЕКТ АМОКРАТЯЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ
- 201 КОМПЛЕКТ АМОКРАТЯЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ
- 227 УПОЛОНТИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА
- 228 СМАЗОЧНОЕ СТЕКЛО
- 229 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
- 240 ПРОВОДКА
- 241 ВЕСЬМАШАЩИЙ ГАЗОВЫЙ ФИЛЬТР
- 242 УХОЩА КОРПУСА
- 243 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
- 470 УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАЩИТЫ КОМПРЕССОРА (ПНТ)
- 472 ВИНТ С ВНУТРЕННЕЙ ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
- 473 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ
- 475 ШЕСТИГРАННАЯ ГАЙКА
- 476 РАБОЧАЯ ВТУЛКА
- 477 ЗАСЛЕДИТЕЛЬ С ПОДСИЛКОЙ
- 478 ПРУЖИНАЯ ШАЙБА С ОДИНМ ВЯТКОМ
- 479 РАБОЧАЯ ШАЙБА С ОДИНМ ВЯТКОМ
- 480 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ
- 481 ПРОВОДКА
- 484 КЛЕПАННАЯ КОРПУСА

## БРЫВ СХЕМА ПОРШНЕВЫХ 4Х-ЦИЛИНДРОВЫХ КОМПРЕССОРОВ БРЕЙЗЕР МОДЕЛИ БР4Н-15.2-74, БРАС-25.2-74, БР4Н-20.2-84, БРАС-30.2-84, БР4Н25.2-101,



- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 корпус 1                                      | 56 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 1         | 96 УЛОТНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦО 1                     |
| 2 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1                           | 57 ВСКРЫВАЮЩИЙ ГАЗОВЫЙ ФИЛЬТР 1           | 98 ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАК 1                          |
| 3 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1                           | 58 ПРОКЛАДКА 1                            | 99 УЛОТНИТЕЛЬНАЯ ДАЙКА 1                      |
| 4 УПОРНАЯ ШАЙБА 1                               | 59 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 4         | 100 ПЛАСТИНА КЛИМЫА 2                         |
| 5 КОЛЕНЧАТЫЙ ШАЙБА 1                            | 60 ЗАПОРНЫЙ КОЛПАК 1                      | 101 ПРОКЛАДКА 2                               |
| 6 КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ 1                              | 61 ВТУЛКА 1                               | 102 ПРОКЛАДКА 2                               |
| 7 ЗАПЛУСКА КОЛЕНЧАТЫЙ 3                         | 62 ПРОКЛАДКА 1                            | 103 ПОДВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ 2                  |
| 12 ЦИЛКА / ПОРШЕЛЬ 4                            | 63 ЗАПЛУСКА 1                             | 104 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 18           |
| 21 ПОРШЕВЫЕ КОЛЬЦО 4                            | 64 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 4         | 106 ПОДВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ 2                  |
| 22 ПОРШЕВЫЕ КОЛЬЦО 4                            | 65 ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАК 1                      | 111 КРЕПЕЖНАЯ ПЛАСТИНА 1                      |
| 23 ПРОКЛАДКА 1                                  | 67 ЗАПЛУСКА 1                             | 112 ПРОКЛАДКА 1                               |
| 24 КРЫШКА ПОДШИПНИКА 1                          | 70 УЛОТНИТЕЛЬНЫЙ ВИНТ 1                   | 113 КРЕПЕЖНАЯ ПЛАСТИНА 1                      |
| 25 ВТУЛКА ПОДШИПНИКА 1                          | 71 ШАЙБА 1                                | 128 ОБЪЕМНАЯ ПЛАСТИНА 2                       |
| 26 УПОРНАЯ ШАЙБА 1                              | 72 НАЖИМАЯ ПРУЖИНА 1                      | 129 КУБИК 1                                   |
| 27 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 10              | 73 МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР 1                      | 137 КОМПЛЕКТ СЕДИМАНТЕЛЬНОГО<br>МОСТА 1       |
| 28 МАСЛЯНЫЙ НАСОС 1                             | 74 СИСТЕМА ВОЗВРАТА МАСЛА 1               | 138 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 10           |
| 29 УЛОТНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦО 1                       | 75 ЗАПЛУСКА 1                             | 139 ЦЕНТРИРУЮЩАЯ ПЛАСТИНА 1                   |
| 30 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 6               | 76 УЛОТНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦО 1                 | 140 ПРОКЛАДКА 1                               |
| 31 ВИНТ С ВНУТРЕННЕЙ ШЕСТИГРАННОЙ<br>ГОЛОВКОЙ 2 | 77 СПИРОВЫЕ СТЕКЛО 1                      | 141 КРЕПЕЖНАЯ КОРЯКА 1                        |
| 32 КРЕПЕЖНАЯ ПЛАСТИНА 1                         | 79 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 4         | 142 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 1                |
| 34 ПРУЖИННАЯ ШАЙБА С ОДНИМ<br>ВИНТОМ 2          | 80 ЗАПЛУСКА 2                             | 143 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 6                |
| 35 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 2                   | 81 ПРОКЛАДКА 1                            | 144 КРЫШКА 1                                  |
| 37 КОЛПАК ШЕРСТА 2                              | 82 НИЖНЯЯ ПЛАСТИНА 1                      | 145 УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАЩИТЫ<br>КОМПРЕССОР. АТ 1 |
| 38 УПОРНЫЕ КОЛЬЦО 1                             | 83 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 12        | 146 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 2                |
| 39 УЛОТНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦО 1                       | 84 КОМПЛЕКТ АМОРТИЗИРУЮЩИХ<br>ЭЛЕМЕНТОВ 1 | 147 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 4                |
| 43 НАЖИМАЯ ПРУЖИНА 1                            | 85 НАЖИМАЯ ПРУЖИНА 2                      | 148 КОМПЛЕКТ ПРЕКЛАДОК 1                      |
| 44 РАСПОРНАЯ ВТУЛКА 1                           | 86 КОМПЛЕКТ АМОРТИЗИРУЮЩИХ<br>ЭЛЕМЕНТОВ 1 | 154 ЭЛЕКТРОДИСТЕРСЕР 1                        |
| 46 ШПОНКА                                       | 87 НАЖИМАЯ ПРУЖИНА 2                      | 190 МАСЛЯНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ 1                    |
| 49 УПОРНАЯ ШАЙБА 1                              | 88 КРЕПЕЖНАЯ ПЛАСТИНА 1                   | 191 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ 1                    |
| 50 УПОРНАЯ ШАЙБА 1                              | 89 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2         | 192 КАРТЕР ДЛИН ТИПА 1                        |
| 51 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 1               | 90 ЗАПЛУСКА МАСЛА 1                       | 195 ВИНТ С ОВАЛЬНОЙ ГОЛОВКОЙ 1                |
| 52 ПРОКЛАДКА ТЕРМОУЩКА КОРТУСА 1                | 92 ПРОКЛАДКА 1                            | 196 ТИМКА                                     |
| 54 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 12              | 93 ВИНТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ 2         |   |
| 55 ГРЕНЕР 1                                     | 94 ЗАПОРНЫЙ КОЛПАК 1                      |   |
|   | 95 СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ 1                      |   |

## ВЗРЫВ СХЕМА ПОРШНЕВЫХ 6Х-ЦИЛИНДРОВЫХ КОМПРЕССОРОВ БРЕЙЗЕР МОДЕЛИ БР6Н-25.2-110, БР6С-35.2-110, БР6Н-30.2-127, БР6С-40.2-127, БР6Н-40.2-151, БР6С-50.2-151



- |                                     |  |   |
|-------------------------------------|--|---|
| 1 корпус 1                          | 65 винт с шестигранной головкой 10     | 117 заглушка 1                          |
| 2 втулка подшипника 1               | 66 винт с шестигранной головкой 2      | 118 заглушка 4                          |
| 3 втулка подшипника 1               | 67 прокладка 1                         | 119 кожаная доска 3                     |
| 4 упорная шайба 1                   | 71 винт с шестигранной головкой 4      | 120 прокладка 3                         |
| 5 упорная шайба 1                   | 72 заборная клапан 1                   | 121 прокладка 4                         |
| 6 колецвал 1                        | 73 втулка для пайки и сварки 1         | 122 головка блока цилиндров 3           |
| 7 заглушка 3                        | 74 прокладка 1                         | 123 винт с шестигранной головкой 45     |
| 9 шатун / поршень 6                 | 75 втулочный фланец 1                  | 125 головка блока цилиндров 3           |
| 10 шатун 6                          | 76 винт с шестигранной головкой 4      | 126 головка блока цилиндров 3           |
| 18 поршневое кольцо 6               | 78 защитный колпачок 1                 | 127 уплотнительный винт 3               |
| 19 поршневое кольцо 6               | 79 заглушка 1                          | 131 шпилька направляющая 6              |
| 24 прокладка 1                      | 82 уплотнительный винт 1               | 132 установочный винт 1                 |
| 25 прокладка подшипника 1           | 83 прокладка 1                         | 133 пружинящий фланец 1                 |
| 26 клапан регулирующий давления 1   | 84 нажимная пружина 1                  | 134 клеммная пластина 1                 |
| 30 втулка подшипника 1              | 86 масляный фильтр Р 1                 | 135 прокладка 1                         |
| 31 упорная шайба 1                  | 86 система возврата масла 1            | 136 клеммная пластина 1                 |
| 32 винт с шестигранной головкой 10  | 87 заглушка 1                          | 138 сепаратор 1                         |
| 34 прокладка подшипника 1           | 88 уплотнительное кольцо 1             | 139 прокладка 1                         |
| 35 уплотнительное кольцо 1          | 89 смотровое стекло 1                  | 140 изолирующая пластина 1              |
| 36 винт с шестигранной головкой 6   | 91 винт с шестигранной головкой 4      | 141 нажимная втулка 6                   |
| 37 винт с шестигранной головкой 2   | 92 шестеренная вилка 1                 | 142 уплотнительное кольцо 3             |
| 38 стержневая пластина 1            | 93 стержневая вилка 1                  | 151 клеммная пластина 2                 |
| 39 пружина 2                        | 94 прокладка 1                         | 152 клемник 1                           |
| 40 пружинная шайба с одним витком 2 | 95 нижняя пластина 1                   | 159 изолирующая пластина 1              |
| 41 винт с овальной головкой 2       | 96 винт с шестигранной головкой 23     | 161 винт с шестигранной головкой 10     |
| 42 вилка давления масла 1           | 97 комплект амортизирующих элементов 1 | 162 центрирующая пластина 1             |
| 43 кожаная шпатель 2                | 98 нажимная пружина 2                  | 163 прокладка 1                         |
| 44 упорное кольцо 1                 | 99 комплект амортизирующих элементов 1 | 164 клеммная коробка 1                  |
| 45 уплотнительное кольцо 1          | 100 нажимная пружина 2                 | 166 винт с овальной головкой 6          |
| 46 пружинная шайба 1                | 101 пластина 1                         | 167 обложка 1                           |
| 47 упорное кольцо 1                 | 102 винт с шестигранной головкой 2     | 168 утолщение для защиты компрессора от |
| 48 уплотнение выала 1               | 103 газовый уравнительный клапан 2     | 169 винт с овальной головкой 2          |
| 49 шпилька 1                        | 104 кожаная регулировочная пластина 2  | 170 винт с овальной головкой 4          |
| 53 шпилька 1                        | 105 прокладка 2                        | 171 комплект прокладок 1                |
| 54 упорная шайба 1                  | 107 винт с шестигранной головкой 4     | 174 винт с сальниковой головкой 1       |
| 55 упорная шайба 1                  | 108 прокладка 1                        | 175 прокладка 1                         |
| 56 винт с шестигранной головкой 1   | 109 винт с шестигранной головкой 4     | 176 прокладка 1                         |
| 58 стопорное кольцо с выступами     | 110 заборный клапан 1                  | 190 масляный материал ВЗН 1             |
| 59 всасывающий газовой фильтр Р 1   | 113 втулка для пайки и сварки 1        | 192 картон для тена 1                   |
| 60 прокладка 1                      | 114 прокладка 1                        |   |
| 61 втулка корпуса 1                 | 116 заливный колпачок 1                |   |
| 63 заглушка 0                       |  |   |
| 64 кожаная шпатель, заглушка 0      |  |   |



