



SUNFAB SCP ISO - это серия поршневых насосов с постоянным рабочим объемом, предназначенных для эксплуатации в составе подвижных и стационарных гидравлических систем.

В состав серии SUNFAB SCP ISO входят насосы с рабочим объемом 12–130 см<sup>3</sup>/об и максимальным рабочим давлением 40 МПа. В насосах используется внешний дренаж.

Насосы SUNFAB SCP ISO оптимизированы по скоростным характеристикам, поэтому поставляются в исполнениях с левым (L) или правым (R) вращением.

Точно подобранные сдвоенные конические роликовые подшипники обеспечивают высокие допустимые значения нагрузки на валу и позволяют получить превосходные скоростные характеристики.

В основе высокой надежности насосов SUNFAB SCP ISO лежит оптимальный подбор материалов, методов закалки и поверхностных структур, а также тщательный контроль качества в процессе производства.

#### Другие преимущества насосов SUNFAB SCP ISO:

- Высокие максимальные частоты вращения при низких уровнях акустического шума.
- Плавный рабочий ход во всем диапазоне скоростей.
- Длительный срок службы как результат строгих требований к подбору материалов и комплектующих, например, подшипников, уплотнений и т.п.
- Кольцевые уплотнения на всех поверхностях соприкосновения, а также двойные уплотнения вала предотвращают утечки масла из насоса.

| Тип SCP-ISO   |  | 012  | 017  | 025  | 034  | 040  | 047  | 056  | 064  | 084  | 090   | 108   | 130   |       |
|---|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Номинальная объемная производительность при частоте вращения насоса | об/мин   | 500  | 6.3  | 8.5  | 12.7 | 17.1 | 20.6 | 23.5 | 28.0 | 31.8 | 41.5  | 45.4  | 54.0  | 65.0  |
|   |  | 1000 | 12.6 | 17.0 | 25.4 | 34.2 | 41.2 | 47.1 | 56.0 | 63.6 | 83.6  | 90.7  | 108.0 | 130.0 |
|   |  | 1500 | 18.9 | 25.5 | 38.1 | 51.3 | 61.8 | 70.6 | 84.0 | 95.4 | 125.4 | 136.1 | 162.0 | 195.0 |
| Рабочий объем   | см <sup>3</sup> /об  | 12.6 | 17.0 | 25.4 | 34.2 | 41.2 | 47.1 | 56.0 | 63.6 | 83.6 | 90.7  | 108.0 | 130.0 |       |
| Макс. рабочее давление  | МПа.   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40    | 40    | 35    |       |
| Макс. частота вращения вала   | $n_{max}^{(1)}$ об/мин   | 3300 | 3200 | 2550 | 2250 | 2200 | 2200 | 2100 | 2050 | 1700 | 1700  | 1700  | 1600  |       |
|   | $n_{max\ limit}^{(2)}$ об/мин                                      | 6000 | 5700 | 4700 | 4550 | 4300 | 4300 | 3750 | 3700 | 3350 | 3000  | 3000  | 2900  |       |
| Макс. потребляемая мощность   | кВт  | 25   | 35   | 40   | 50   | 55   | 65   | 75   | 85   | 90   | 95    | 120   | 120   |       |
| Масса   | кг   | 7.5  | 7.5  | 8.5  | 8.5  | 15.5 | 15.5 | 15.5 | 15.5 | 27.0 | 27.0  | 29.5  | 29.5  |       |
| Момент инерции массы ( $\times 10^{-3}$ )                           | кг м <sup>2</sup>  | 0.9  | 0.9  | 1.1  | 1.1  | 2.6  | 2.6  | 2.6  | 2.6  | 7.4  | 7.4   | 7.4   | 7.4   |       |
| Направление вращения  | в зависимости от исполнения, по часовой или против часовой стрелки |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |

(1) Приведенные значения действительны при абсолютном давлении 1 бар в патрубке всасывания.

(2) При повышении входного давления частоту вращения можно повышать до макс. допустимой частоты вращения  $n_{max\ limit}$ .

# Исполнения, основные данные

Пример

|           |          |   |            |          |   |          |   |            |   |            |   |           |          |   |          |           |
|-----------|----------|---|------------|----------|---|----------|---|------------|---|------------|---|-----------|----------|---|----------|-----------|
| <b>SC</b> | <b>P</b> | - | <b>012</b> | <b>L</b> | - | <b>N</b> | - | <b>I41</b> | - | <b>W25</b> | - | <b>Z1</b> | <b>G</b> | - | <b>3</b> | <b>00</b> |
| Линия     | 1        |   | 2          | 3        |   | 4        |   | 5          |   | 6          |   | 7         | 8        |   | 9        | 10        |

## Линия

|           |   |
|-----------|---|
| <b>SC</b> | Sunfab Compact, исполнение с наклонным блоком цилиндров |
|-----------|---|

## 1. Тип

|          |       |
|----------|-------|
| <b>P</b> | Насос |
|----------|-------|

## 2. Рабочий объем

|            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>012</b> | <b>017</b> | <b>025</b> | <b>034</b> | <b>040</b> | <b>047</b> | <b>056</b> | <b>064</b> | <b>084</b> | <b>090</b> | <b>108</b> | <b>130</b> |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|

## 3. Направление вращения

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| <b>L</b> | Исполнение с левым вращением  |
| <b>R</b> | Исполнение с правым вращением |

## 4. Уплотнение вала

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| <b>N</b> | Нитрил                      |
| <b>H</b> | Нитрил, высокое давление    |
| <b>V</b> | Вайтон, высокая температура |

## 5. Монтажный фланец

| ISO 3019-2            | 012 | 017 | 025 | 034 | 040 | 047 | 056 | 064 | 084 | 090 | 108 | 130 |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>I41</b> ISO 4-ø80  | X   | X   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
| <b>I42</b> ISO 4-ø100 | 0   | 0   | X   | X   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
| <b>I43</b> ISO 4-ø125 | -   | -   | -   | -   | X   | X   | X   | X   | -   | -   | -   | -   |
| <b>I44</b> ISO 4-ø140 | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | X   | X   | (X) | (X) |
| <b>I45</b> ISO 4-ø160 | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | (X) | (X) | X   | X   |

## 6. Тип вала

|  | 012 | 017 | 025 | 034 | 040 | 047 | 056 | 064 | 084 | 090 | 108 | 130 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

### Шлицевой вал DIN 5480

| W20            | W25 | W30 | W32 | W35 | W40 | W45 |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| W20x1.25x14x9g | X   | X   | -   | -   | -   | -   |
| W25x1.25x18x9g | X   | X   | X   | (X) | -   | -   |
| W30x2x14x9g    | -   | -   | X   | X   | X   | X   |
| W32x2x14x9g    | -   | -   | -   | X   | X   | X   |
| W35x2x16x9g    | -   | -   | -   | X   | X   | X   |
| W40x2x18x9g    | -   | -   | -   | -   | -   | X   |
| W45x2x21x9g    | -   | -   | -   | -   | -   | X   |

### Шпоночный вал DIN 6885

| K20     | K25 | K30 | K35 | K40 | K45 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ø 20 k6 | X   | X   | -   | -   | -   |
| ø 25 k6 | X   | X   | X   | (X) | -   |
| ø 30 k6 | 0   | 0   | X   | X   | X   |
| ø 35 k6 | -   | -   | -   | X   | X   |
| ø 40 k6 | -   | -   | -   | -   | X   |
| ø 45 k6 | -   | -   | -   | -   | X   |

## 7. Соединительная крышка

|  | 012 | 017 | 025 | 034 | 040 | 047 | 056 | 064 | 084 | 090 | 108 | 130 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Z1</b> Всасывающее соединение сзади, напорное сбоку | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |

## 8. Присоединения

|                        | 012 | 017 | 025 | 034 | 040 | 047 | 056 | 064 | 084 | 090 | 108 | 130 |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>G</b> ISO G*        | X   | X   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
| <b>M</b> Метрическое** | -   | -   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   | X   |

\* Только резьбовые присоединения

\*\* Только фланцевые присоединения

## 9. Модификация

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| <b>3</b> | Внешний дренаж + оптимизация |
|----------|------------------------------|

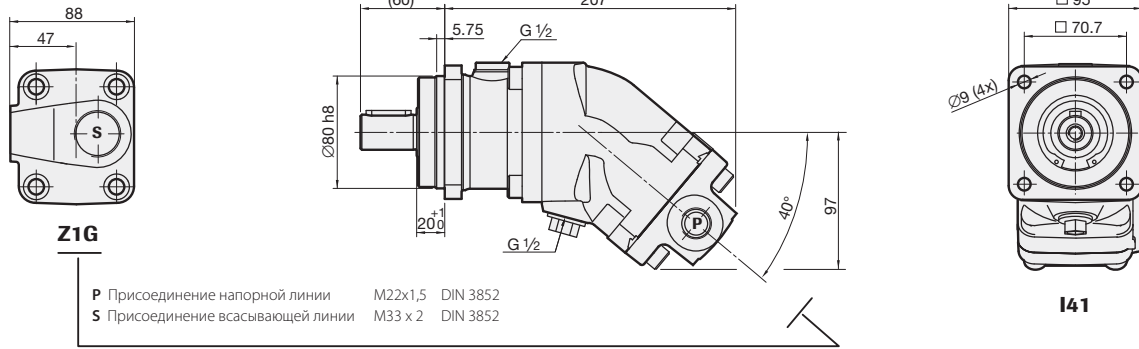
## 10. Принадлежности

|           |             |
|-----------|-------------|
| <b>00</b> | Отсутствуют |
|-----------|-------------|

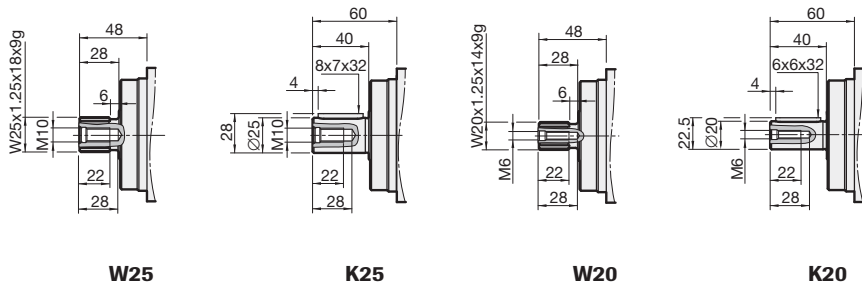
X = Доступны, стандартные  
 (X) = Доступны, нестандартные  
 0 = По запросу, свяжитесь с Sunfab

# Размеры

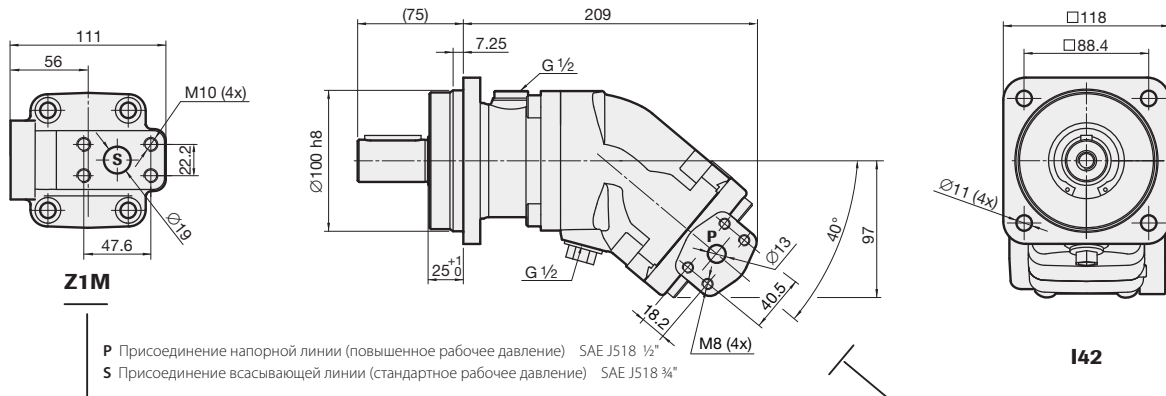
# SCP 012-017



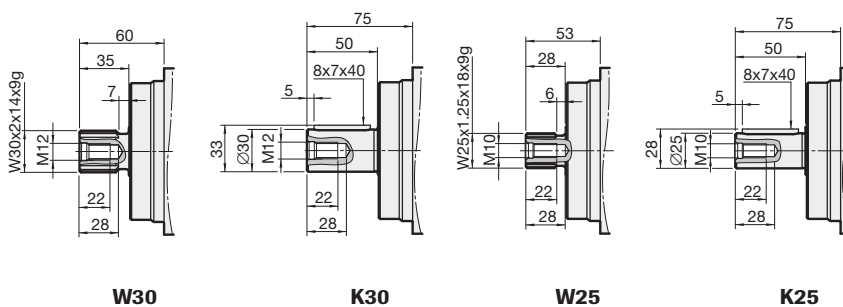
Присоединения напорной линии на насосах с правым (R) и левым (L) направлением вращения располагаются с противоположных сторон.



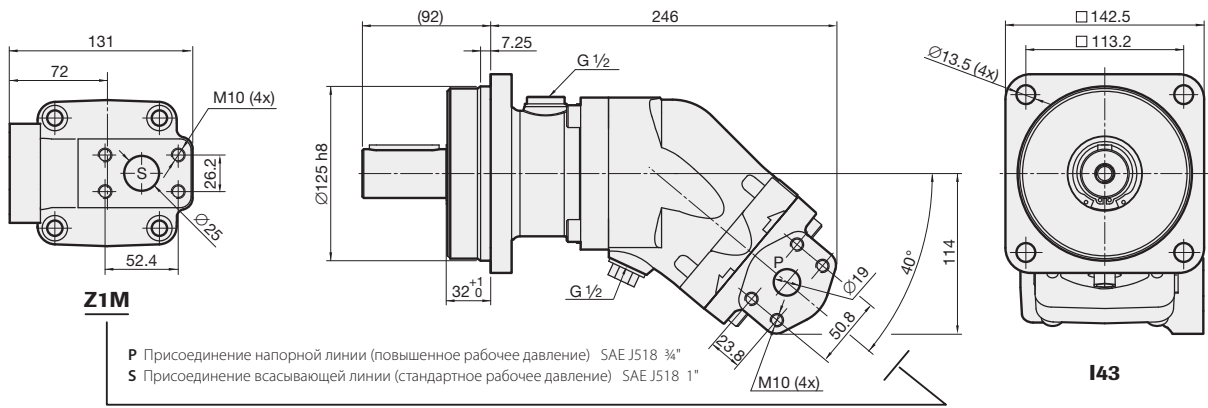
# SCP 025-034



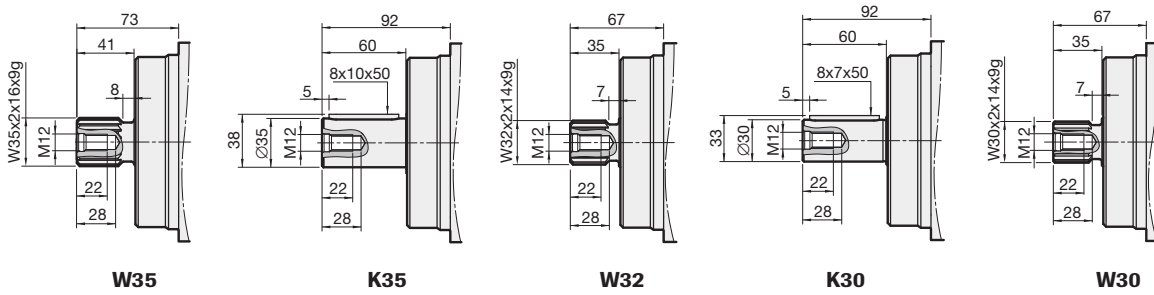
Присоединения напорной линии на насосах с правым (R) и левым (L) направлением вращения располагаются с противоположных сторон.



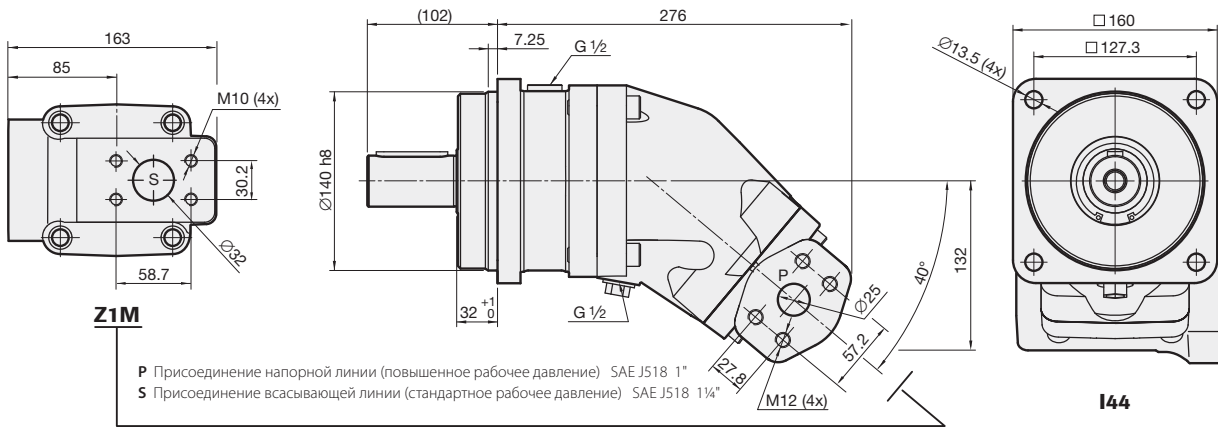
# SCP 040-064



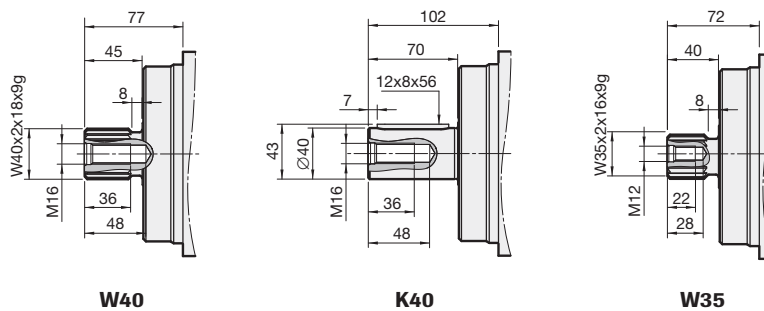
Присоединения напорной линии на насосах с правым (R) и левым (L) направлением вращения располагаются с противоположных сторон.



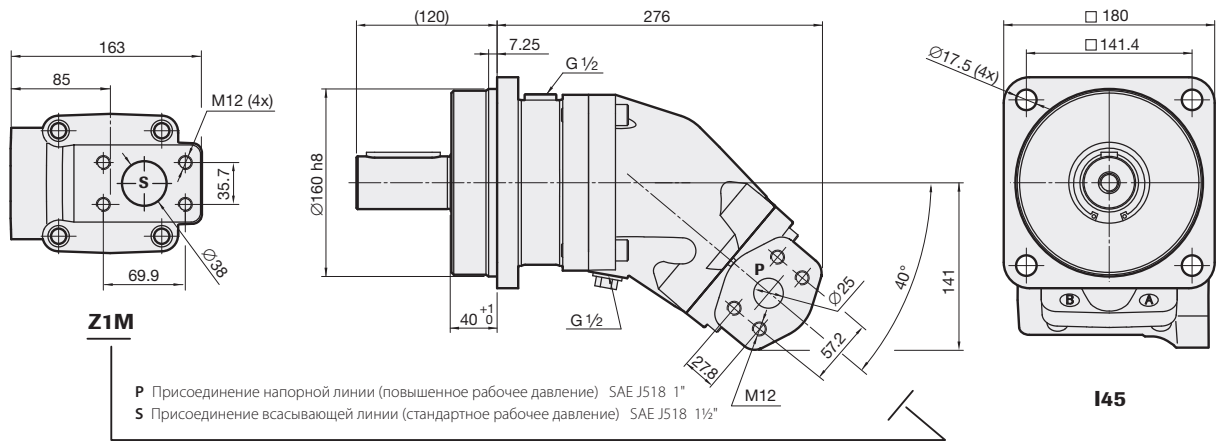
# SCP 084-090



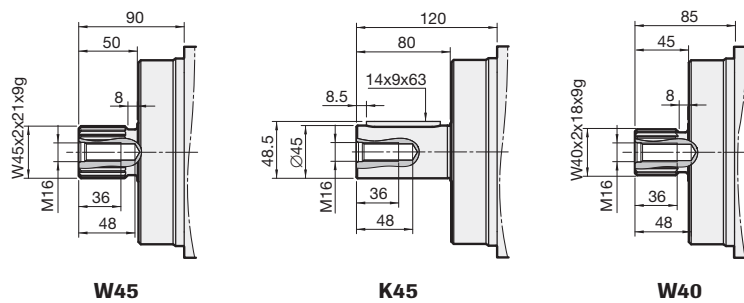
Присоединения напорной линии на насосах с правым (R) и левым (L) направлением вращения располагаются с противоположных сторон.



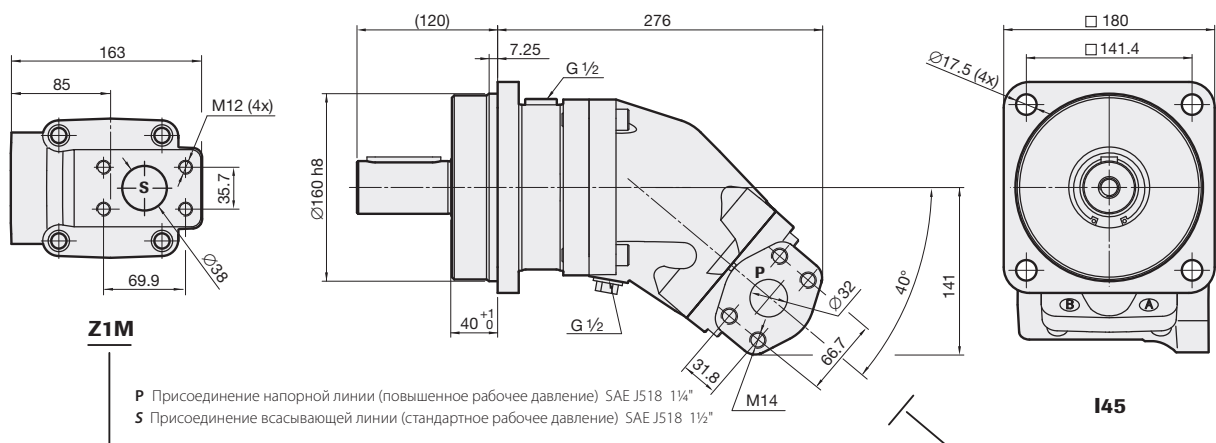
# SCP 108



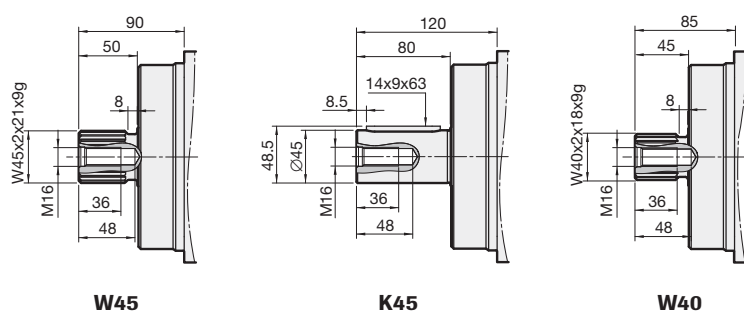
Присоединения напорной линии на насосах с правым (**R**) и левым (**L**) направлением вращения располагаются с противоположных сторон.



# SCP 130



Присоединения напорной линии на насосах с правым (**R**) и левым (**L**) направлением вращения располагаются с противоположных сторон.



# Общие инструкции

## Выбор уплотнения вала

| Насос<br>SCP ISO | Код | Температура |      | Макс. давление в корпусе МПа при частоте вращения об/мин. |      |      |      |      |  |
|------------------|-----|-------------|------|---|------|------|------|------|--|
|                  |     | °C          | 500  | 1000  | 1500 | 2000 | 2500 | 3000 |  |
| 012-034          | N   | 75          | 1.09 | 0.55  | 0.36 | 0.27 | 0.22 | 0.18 |  |
|                  | H   | 75          | 4.91 | 2.46  | 1.64 | 1.23 | 0.98 | 0.82 |  |
|                  | V   | 90          | 1.09 | 0.55  | 0.36 | 0.27 | 0.22 | 0.18 |  |
| 040-064          | N   | 75          | 1.09 | 0.55  | 0.36 | 0.27 | 0.22 | 0.18 |  |
|                  | H   | 75          | 4.91 | 2.46  | 1.64 | 1.23 | 0.98 | 0.82 |  |
|                  | V   | 90          | 1.09 | 0.55  | 0.36 | 0.27 | 0.22 | 0.18 |  |
| 084-130          | N   | 75          | 0.76 | 0.38  | 0.25 | 0.19 | 0.15 | 0.13 |  |
|                  | H   | 75          | 3.44 | 1.72  | 1.15 | 0.86 | 0.69 | 0.57 |  |
|                  | V   | 90          | 0.76 | 0.38  | 0.25 | 0.19 | 0.15 | 0.13 |  |

Расшифровку кода уплотнения см. на стр. 2, «Исполнения, основные данные»

К факторам, влияющим на выбор материала для уплотнения вала, относятся давление в корпусе насоса и температура масла в сливной линии.

Температура сливаемого масла должна быть не более 75 °C при использовании уплотнителя из нитрила и 90 °C – при использовании вайтона.

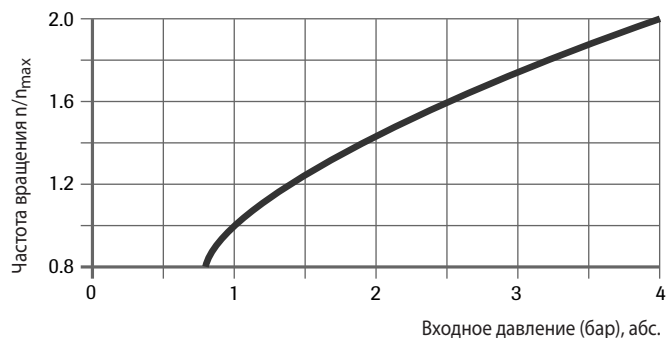
Температура не должна превышать данные значения.

Давление в корпусе насоса должно быть не ниже давления на уплотнении вала с наружной стороны.

## Мин. входное давление при повышенной частоте вращения

При работе насоса с частотой вращения выше максимальной  $n_{max}$  требуется повышение давления на входе.

Внимание: Не превышайте максимально допустимую частоту вращения  $n_{max\ limit}$ !



## Фильтрация

Чистота согласно нормативу ISO 4406, код 16/13.

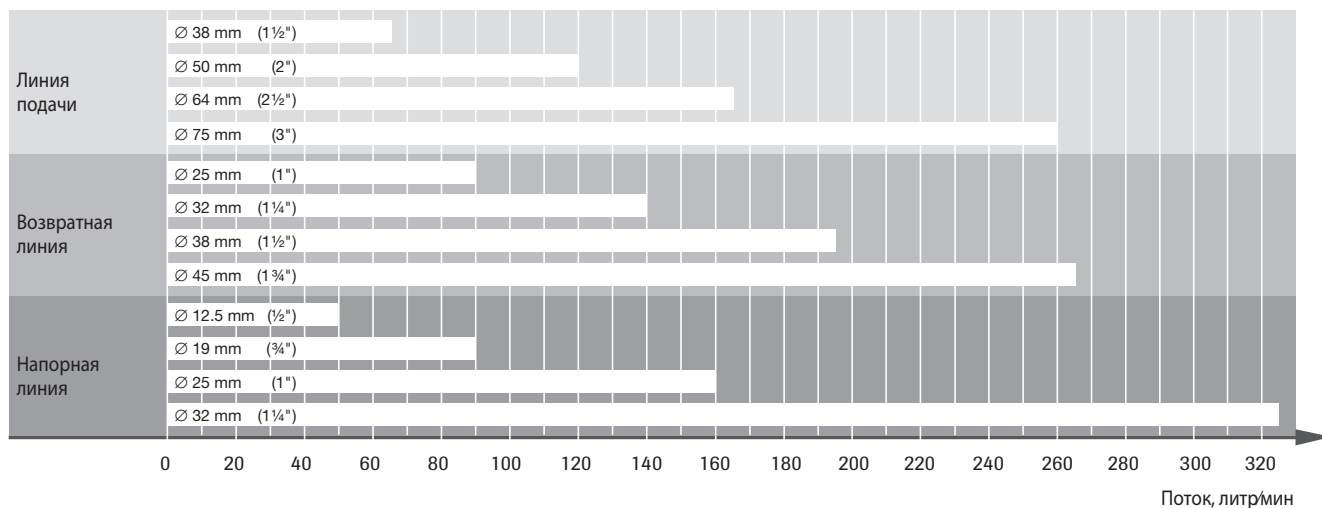
## Гидравлические жидкости

Необходимо использовать высокоэффективные масла, соответствующие требованиям ISO, таких марок как, HM, DIN 51524-2 HLP, или лучших.

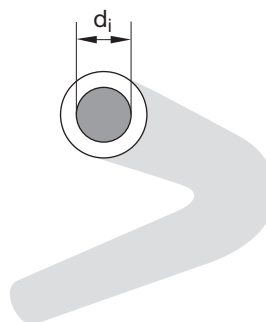
Для обеспечения надежной смазки, требуется минимальная вязкость в 10 сСт.

Идеальная вязкость – 20-40 сСт.

## Линия, рекомендованные размеры (d<sub>i</sub>)

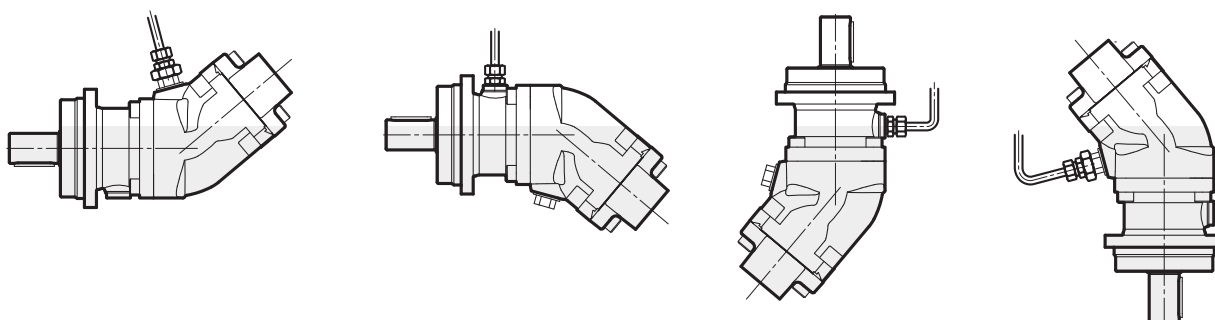


Если длина всасывающей линии более 2х м то ее внутренний диаметр должен быть увеличен на 10 мм при каждом метре удлинения.



## Установка

- Перед пуском, необходимо залить маслом корпус насоса на 50% его объема.
- Сливной шланг, с внутренним диаметром минимум 1/2" (13 mm), должен быть подсоединен к самому верхнему сливному отверстию.
- Другой конец шланга подсоединяется к масляному баку в точке, расположенной ниже уровня масла.



**ОСТОРОЖНО!**

Во время работы насоса:

1. Не прикасайтесь к напорному маслопроводу.
2. Не прикасайтесь к вращающимся частям.
3. Во избежание ожогов, не прикасайтесь к насосу и маслопроводам .

*Сунфаб оставляет за собой право вносить конструкционные изменения без уведомления.  
Сунфаб оставляет за собой право на ошибки при написании и наборе текста.*