

SCP 012-130 ISO – это серия поршневых насосов с постоянным рабочим объемом для эксплуатации в составе подвижных и стационарных гидравлических систем.

Линейка SCP 012-130 DIN охватывает весь диапазон значений рабочего объема 12-130 см³/об с максимальным рабочим давлением 400 бар. Точно подобранные сдвоенные конические роликовые подшипники обеспечивают высокие допустимые значения нагрузки на валу и превосходные скоростные характеристики. Насос имеет внешний слив. Насос оптимизирован по скоростным характеристикам, и поэтому поставляется в вариантах с лево- (L) или правосторонним (R) вращением.

Другие преимущества:

- Высокие максимальные скорости вращения при низких уровнях шума.
- Плавная работа во всем диапазоне скоростей.
- Длительный срок службы как результат жестких требований к подбору материалов и комплектующих, например, подшипников, уплотнений и т. п.

ВЕРСИИ, ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пример

| | | | | | | | | | | |
|-------|---|-----|---|---|-----|-----|----|---|---|----|
| SC | P | 012 | L | N | I41 | W25 | Z1 | G | 3 | 00 |
| Серия | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

| | | |
|-------|----|------------------------------------|
| Серия | SC | Sunfab Compact, с наклонным блоком |
|-------|----|------------------------------------|

| | | |
|--------|---|------------|
| 1. Тип | P | Гидроансос |
|--------|---|------------|

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2. Производительность | 012 | 017 | 025 | 034 | 040 | 047 | 056 | 064 | 084 | 090 | 108 | 130 |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

| | | |
|-------------------------|---|--------|
| 3. Направление вращения | L | Левое |
| | R | Правое |

| | | |
|---------------|---|--------------------------|
| 4. Уплотнение | N | Нитрил |
| | H | Высокое давление, нитрил |
| | V | Вайтон |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 5. Монтажный фланец | ISO 3019-2 | 012 | 017 | 025 | 034 | 040 | 047 | 056 | 064 | 084 | 090 | 108 | 130 |
| I41 | ISO 4-h Ø80 | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| I42 | ISO 4-h Ø100 | O | O | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - |
| I43 | ISO 4-h Ø125 | - | - | - | - | X | X | X | X | - | - | - | - |
| I44 | ISO 4-h Ø140 | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | O | O |
| I45 | ISO 4-h Ø160 | - | - | - | - | - | - | - | - | O | O | X | X |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 6. Вал | | 012 | 017 | 025 | 034 | 040 | 047 | 056 | 064 | 084 | 090 | 108 | 130 |
| Spline DIN 5480 | | | | | | | | | | | | | |
| W20 | W20x1.25x14x9g | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| W25 | W25x1.25x18x9g | X | X | X | O | - | - | - | - | - | - | - | - |
| W30 | W30x2x14x9g | - | - | X | X | X | X | O | - | - | - | - | - |
| W32 | W32x2x14x9g | - | - | - | - | X | X | X | O | - | - | - | - |
| W35 | W35x2x16x9g | - | - | - | - | X | X | X | X | X | - | - | - |
| W40 | W40x2x18x9g | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | X | X |
| W45 | W45x2x21x9g | - | - | - | - | - | - | - | - | O | O | X | X |
| Key DIN 6885 | | | | | | | | | | | | | |
| K20 | Ø 20 k6 | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| K25 | Ø 25 k6 | X | X | X | O | - | - | - | - | - | - | - | - |
| K30 | Ø 30 k6 | O | O | X | X | X | X | O | - | - | - | - | - |
| K35 | Ø 35 k6 | - | - | - | - | X | X | X | X | - | - | - | - |
| K40 | Ø 40 k6 | - | - | - | - | - | - | - | - | X | X | O | O |
| K45 | Ø 45 k6 | - | - | - | - | - | - | - | - | O | O | X | X |

X = Стандартно, предпочтительно
O = свяжитесь с Sunfab

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 7. Присоединительная крышка | | 012 | 017 | 025 | 034 | 040 | 047 | 056 | 064 | 084 | 090 | 108 | 130 |
| Z1 | Соединение всасывания сзади, напорное сбоку | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 8. Соединения | | 012 | 017 | 025 | 034 | 040 | 047 | 056 | 064 | 084 | 090 | 108 | 130 |
| G | ISO G* | X | X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| M | Метрический** | - | - | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

* Только резьбовые соединения
** Только фланцевые соединения

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 9. Дополнительно | | 012 | 017 | 025 | 034 | 040 | 047 | 056 | 064 | 084 | 090 | 108 | 130 |
| 3 | Внешний дренаж + оптимизированный | | | | | | | | | | | | |

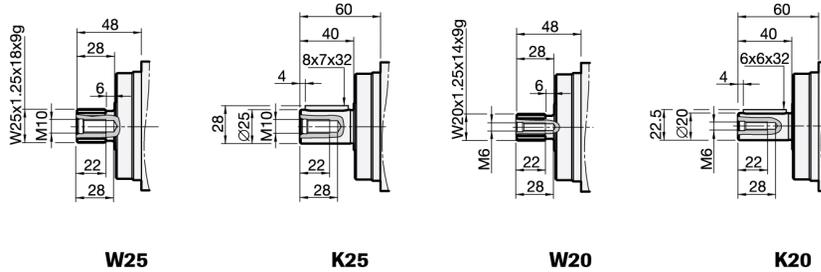
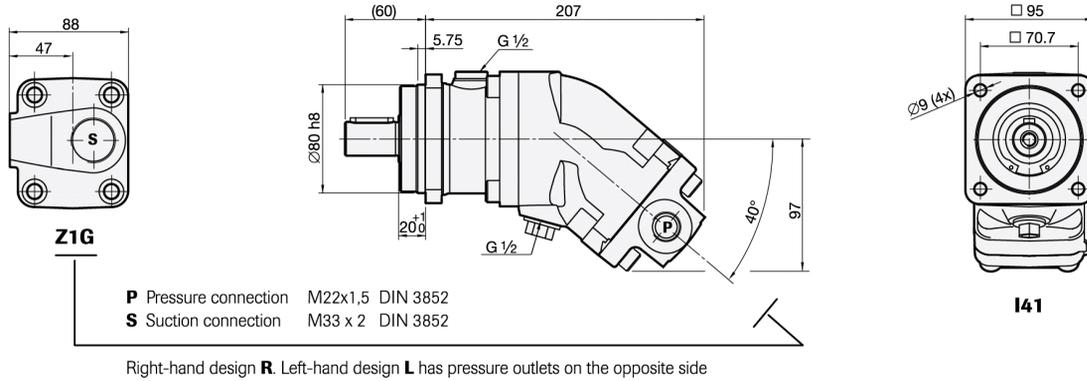
| | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 10. Аксессуары | | 012 | 017 | 025 | 034 | 040 | 047 | 056 | 064 | 084 | 090 | 108 | 130 |
| 00 | Аксессуаров нет | | | | | | | | | | | | |

Pump SCP 012-130 ISO

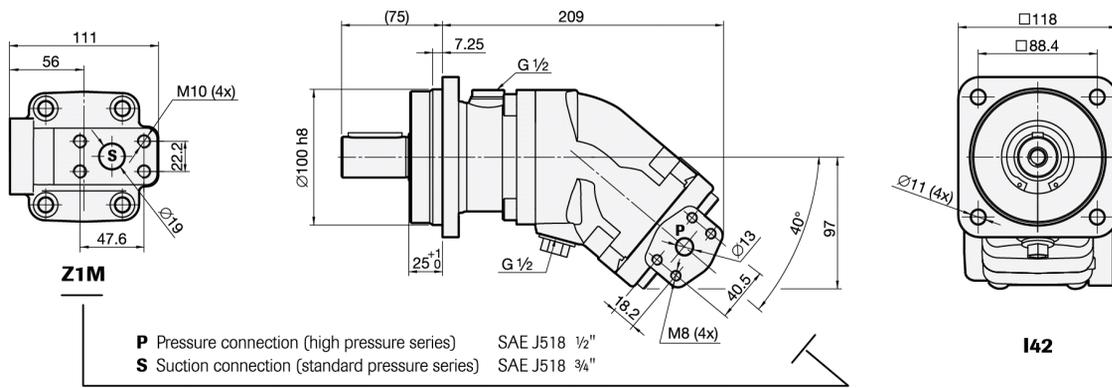
| | | 012 | 017 | 025 | 034 | 040 | 047 | 056 | 064 | 084 | 090 | 108 | 130 |
|--|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Теоретический расход масла при скорости насоса | | | | | | | | | | | | | |
| | rpm | 500 | 6.3 | 8.5 | 12.7 | 17.1 | 20.6 | 23.5 | 28.0 | 31.8 | 41.5 | 54.0 | 65.0 |
| | | 1000 | 12.6 | 17.0 | 25.4 | 34.2 | 41.2 | 47.1 | 56.0 | 63.6 | 83.6 | 108.0 | 130.0 |
| | | 1500 | 18.9 | 25.5 | 38.1 | 51.3 | 61.8 | 70.6 | 84.0 | 95.4 | 125.4 | 162.0 | 195.0 |
| Производительность | см3/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 |
| Максимальное рабочее давление | bar | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 350 |
| Максимальная скорость насоса | n_{max} (1) | rpm | 3300 | 3200 | 2550 | 2250 | 2200 | 2100 | 2050 | 1700 | 1700 | 1700 | 1600 |
| | n_{max} limit (2) | | 6000 | 5700 | 4700 | 4550 | 4300 | 4300 | 3750 | 3700 | 3350 | 3000 | 2900 |
| Максимальная мощность | kW | 25 | 35 | 40 | 50 | 55 | 65 | 75 | 85 | 90 | 95 | 120 | 120 |
| Вес | kg | 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 ($\times 10^{-3}$) | kg m ² | 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 | Левое (L) или правое (R) вращ | | | | | | | | | | | | |

(1) Приведенные значения действительны при абсолютном давлении во всасывающей линии, равном 1 бар.
 (2) Путем повышения давления на входе в насос можно увеличить скорости вращения до макс. допустимой скорости n_{max} limit.

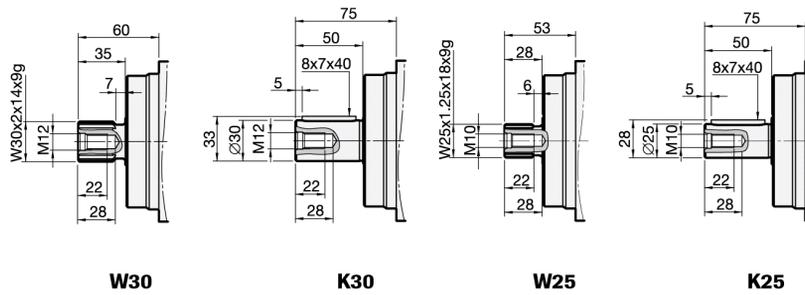
Dimensions SCP 012-017



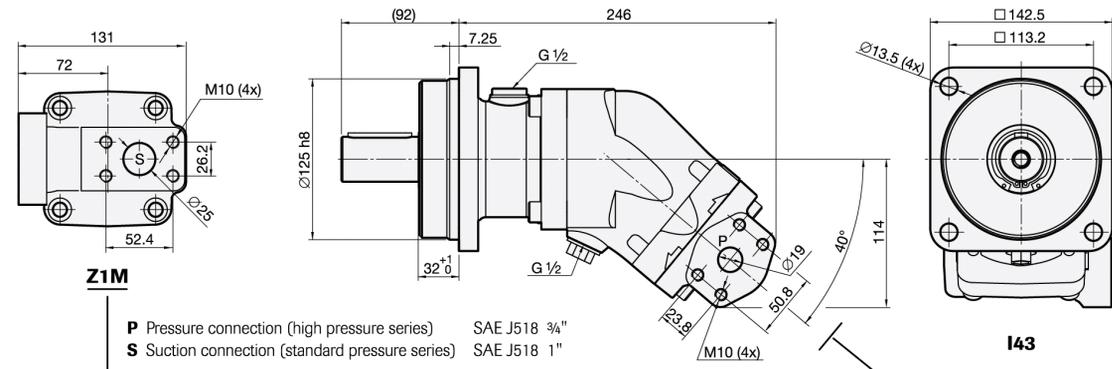
SCP 025-034



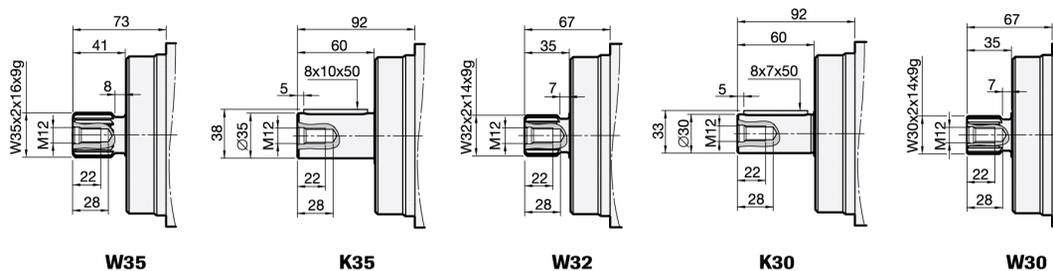
Right-hand design **R**. Left-hand design **L** has pressure outlets on the opposite side.



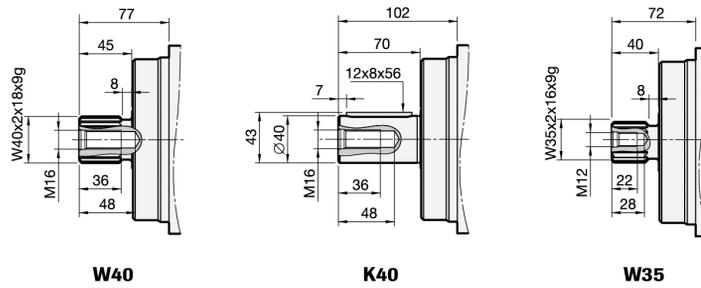
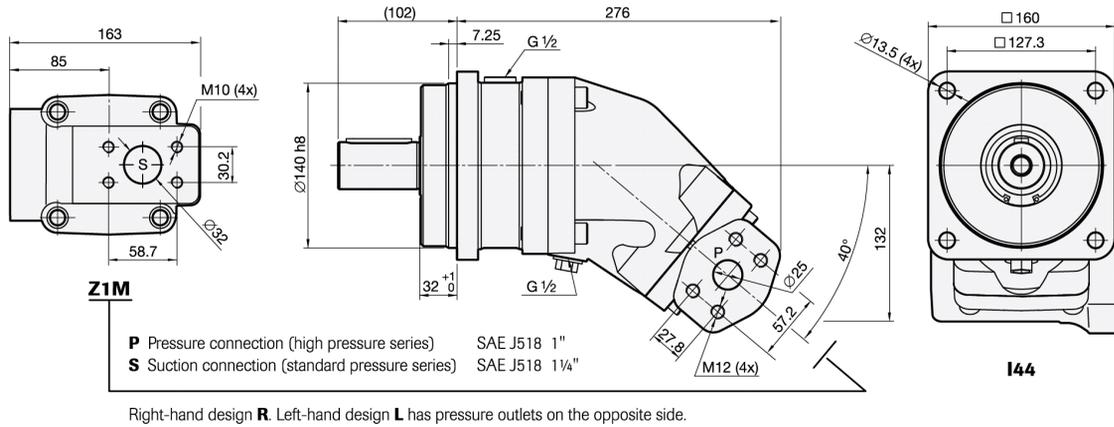
SCP 040-064



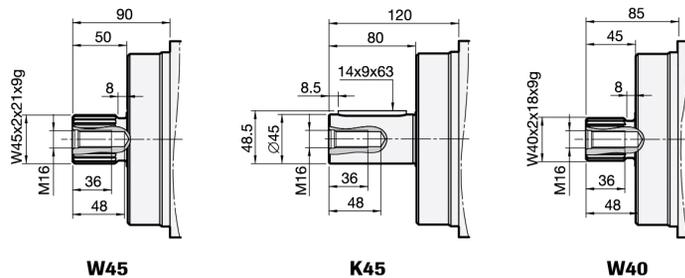
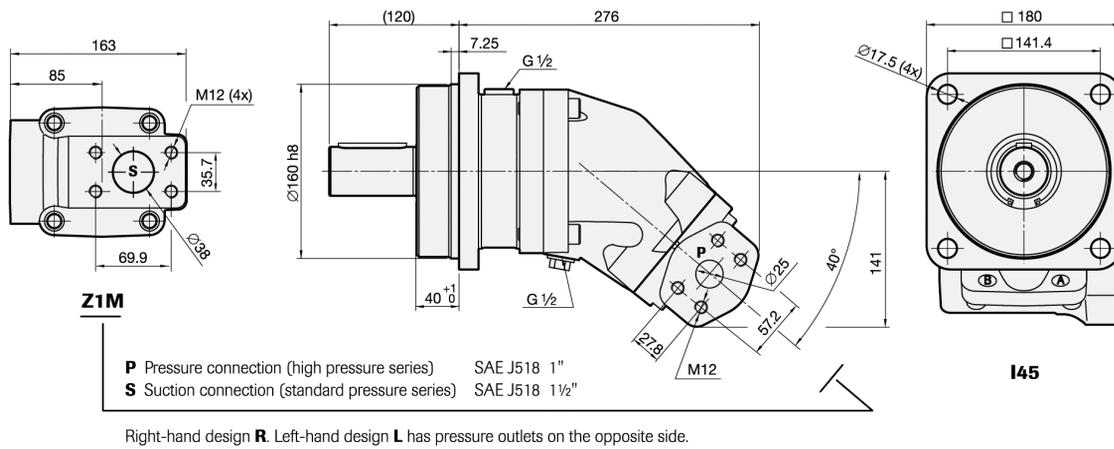
Right-hand design **R**. Left-hand design **L** has pressure outlets on the opposite side.



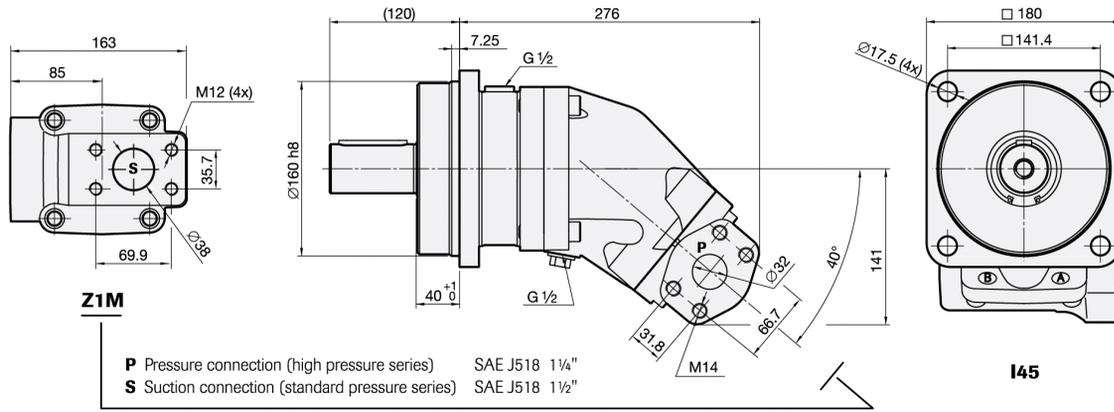
SCP 084-090



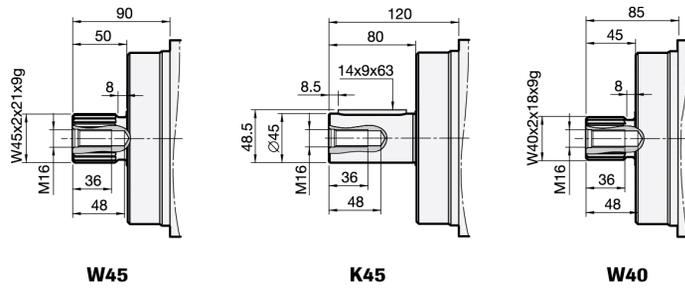
SCP 108



SCP 130



Right-hand design **R**. Left-hand design **L** has pressure outlets on the opposite side.



Общие инструкции

Выбор уплотнения вала

| Насос SCP ISO | Код | Температура °C | Макс. давление в корпусе МПа при частоте вращения об/мин. | | | | | |
|------------------|-----|-------------------|---|------|------|------|------|------|
| | | | 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.

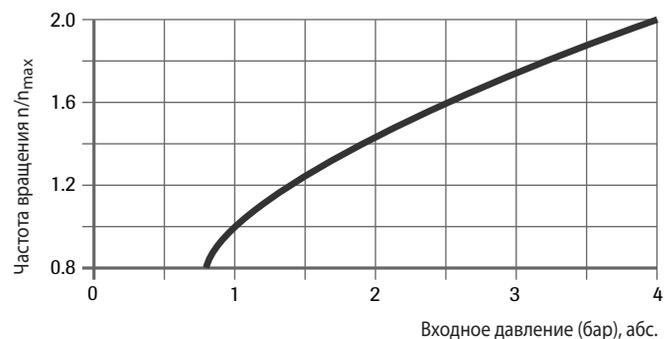
Температура не должна превышать данные значения.

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.

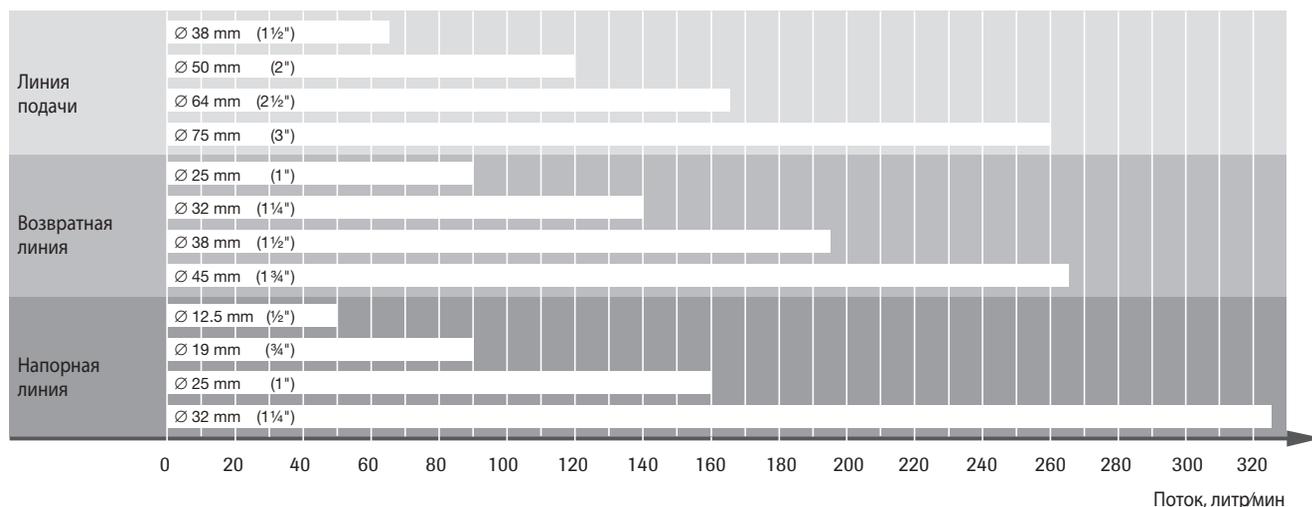
Гидравлические жидкости

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

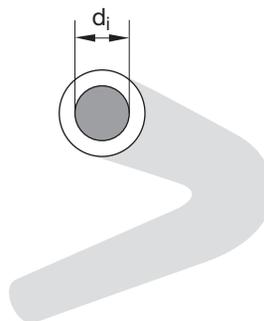
Для обеспечения надежной смазки, требуется минимальная вязкость в 10 сСт.

Идеальная вязкость – 20-40 сСт.

Линия, рекомендованные размеры (d_i)

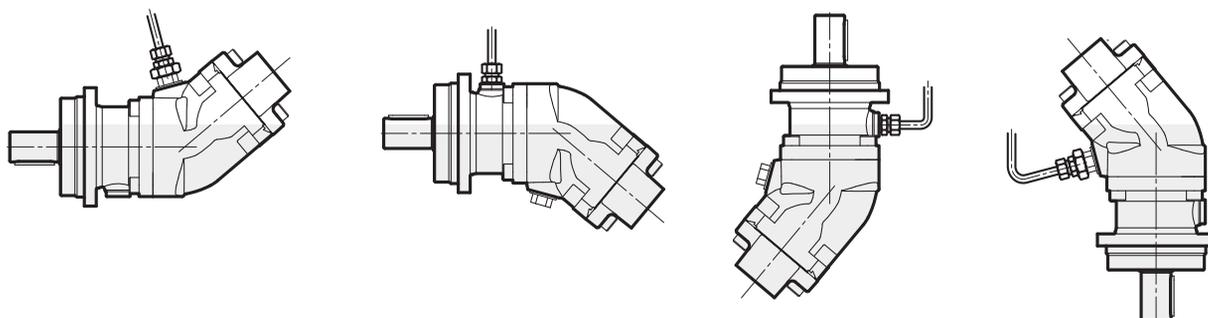


Если длина всасывающей линии более 2х м то ее внутренний диаметр должен быть увеличен на 10 мм при каждом метре удлинения.



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 шлангу
2. Остерегайтесь вращающихся частей.
3. Насос и шланги могут быть горячими.

*Сунфаб оставляет за собой право вносить конструкционные изменения без уведомления. Сунфаб оставляет за собой право на ошибки при написании и наборе текста.
© Copyright 2015 Sunfab Hydraulics AB. All Rights Reserved.*