



СЕРИЯ NSP

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК

CELEBRATE THE POLE POSITION



**TOP
ECO
LEADER**

Энергоэффектив-
ность: экономия
энергии 46%

Серия NSP

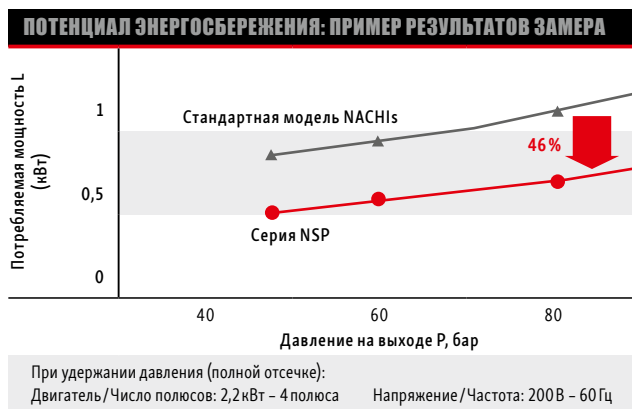
Экономия энергии и экологичность

Силовой блок для металлообрабатывающих станков – компактный, легкий и экономичный, – кроме того, он снижает энергопотребление примерно на 46% по сравнению с обычными блоками (по данным собственных сравнительных испытаний при постоянном давлении). Серия NSP представляет собой экологически чистый типоряд гидравлических насосов, отличающихся от обычных блоков более высокой энергоэффективностью.

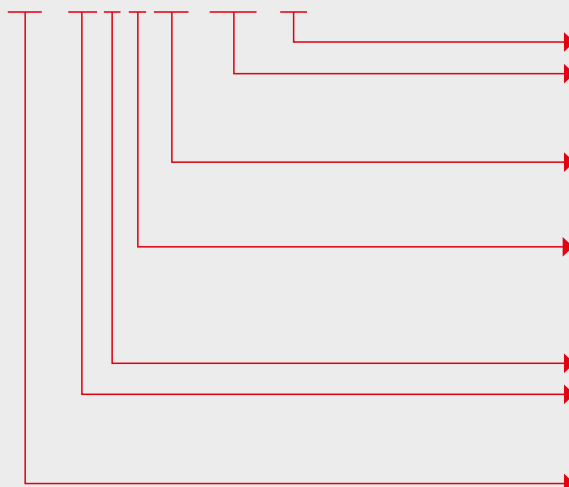
- ▶ **Повышенная экономия энергии:** Снижение энергопотребления порядка 46% по сравнению с обычными блоками NACHI за счет более высокой энергоэффективности.
- ▶ **Компактная конструкция:** Потребность в месте для установки уменьшается благодаря применению гибкой конструкции крыльчатого насоса, присоединяемого непосредственно к электродвигателю.
- ▶ **Легкость эксплуатации и техобслуживания:** Простая установка и великолепная надежность обеспечивают простоту эксплуатации и техобслуживания.



- ▶ **Меньшее тепловыделение при более высокой эффективности:** Насос и двигатель характеризуются высоким КПД и низким тепловыделением при стабильном давлении, что обеспечивает высокую точность работы подсоединенного агрегата.
- ▶ **Экономия ресурсов:** Меньший запас масла в баке является вполне достаточным, что обеспечивает экономящую ресурсы эксплуатацию.



NSP - 10 - 07 V 0 A2 - F2T - 14



Обозначение моделей

- Номер конструкции*1
- Опции (в алфавитном порядке):
 F□R□: Блочный монтаж (подробности см. ниже)
 T: Индикатор уровня масла с термометром
- Диапазон регулирования давления
 A2: 15 – 40 бар A4: 55 – 80 бар
 A3: 35 – 60 бар
- Диапазон регулирования объемной подачи (максимальная объемная подача):*2
 0: 8 см³/об. 2: 26 см³/об.
 1: 16 см³/об.
- Тип насоса: гибкая конструкция крыльчатого насоса
- Мощность двигателя:
 07: 0,75 кВт 15: 1,5 кВт
 22: 2,2 кВт 37: 3,7 кВт
- Емкость бака:
 10 литров 30 литров
 20 литров 40 литров

Указание: При комбинировании насосов и двигателей имеются ограничения. См. данные в разделе "Критерии выбора типов оборудования".

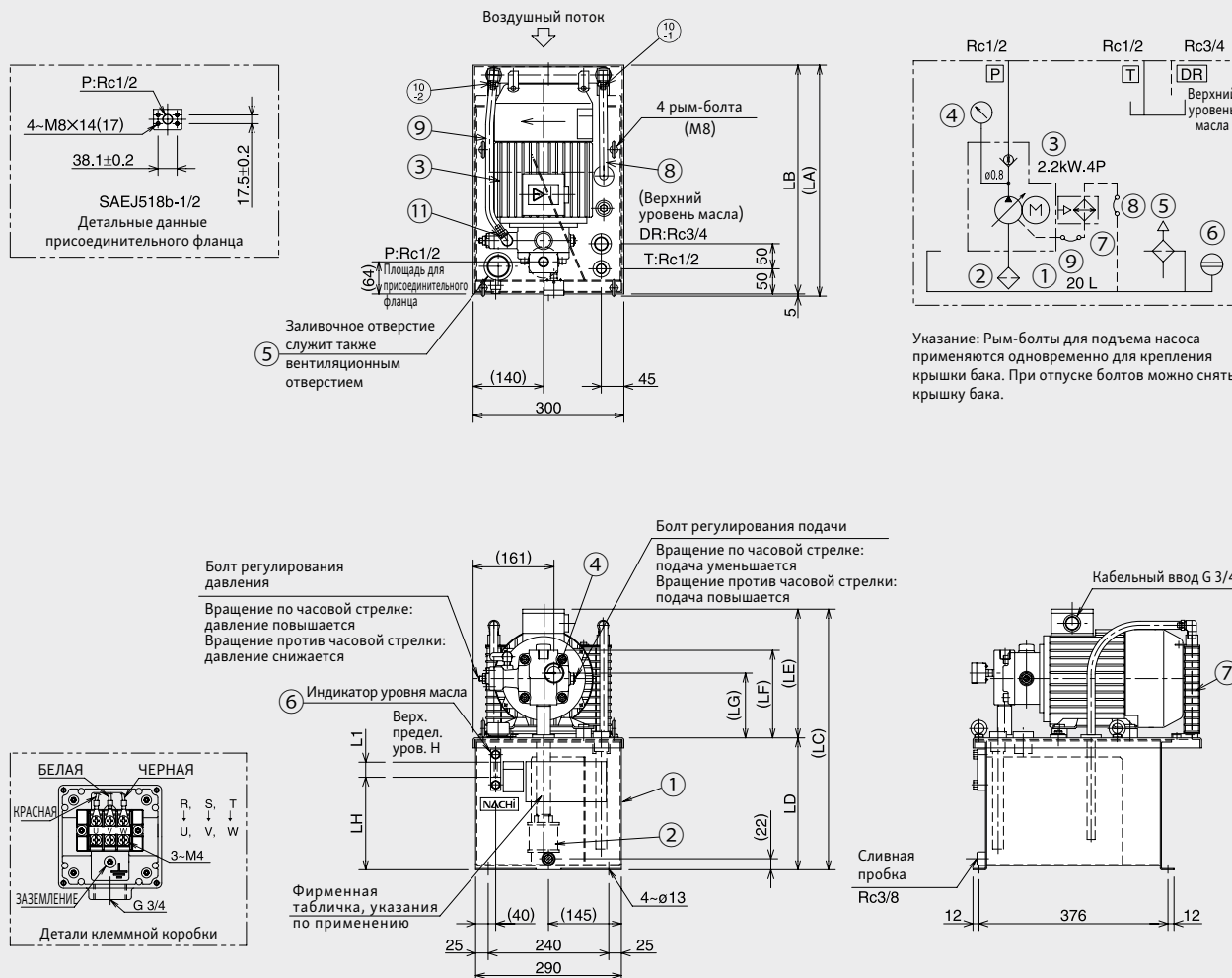
*1 Номера конструкции (дизайна) могут изменяться в рамках нашей политики моделей без предварительного уведомления.

*2 Максимальное значение в состоянии поставки с завода-изготовителя.

ГАБАРИТЫ

| Модель | Двигатель (кВт-полюс.) | Габариты (мм) | | | | | | | | | | | Примерный вес (кг) |
|--------------------|------------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|--------------------|
| | | LA | LB | LC | LD | LE | LF | LG | LH | LI | H | L | |
| NSP-10-07V□A□-□-14 | 0,75-4 | 405 | 400 | 394 | 160 | 234 | 154 | 109 | 102 | 10 | 10L | 9L | 35 |
| NSP-10-15V□A□-□-14 | 1,5-4 | 430 | 425 | 396 | | 236 | 164 | 119 | | | | | 39 |
| NSP-10-22V□A□-□-14 | 2,2-4 | 460 | 455 | 422 | | 256 | 174 | 129 | | | | | 46 |
| NSP-20-07V□A□-□-14 | 0,75-4 | 405 | 400 | 496 | 262 | 234 | 154 | 109 | 185 | 30 | 20L | 17L | 37 |
| NSP-20-15V□A□-□-14 | 1,5-4 | 430 | 425 | 498 | | 236 | 164 | 119 | | | | | 41 |
| NSP-20-22V□A□-□-14 | 2,2-4 | 460 | 455 | 518 | | 256 | 174 | 129 | | | | | 48 |

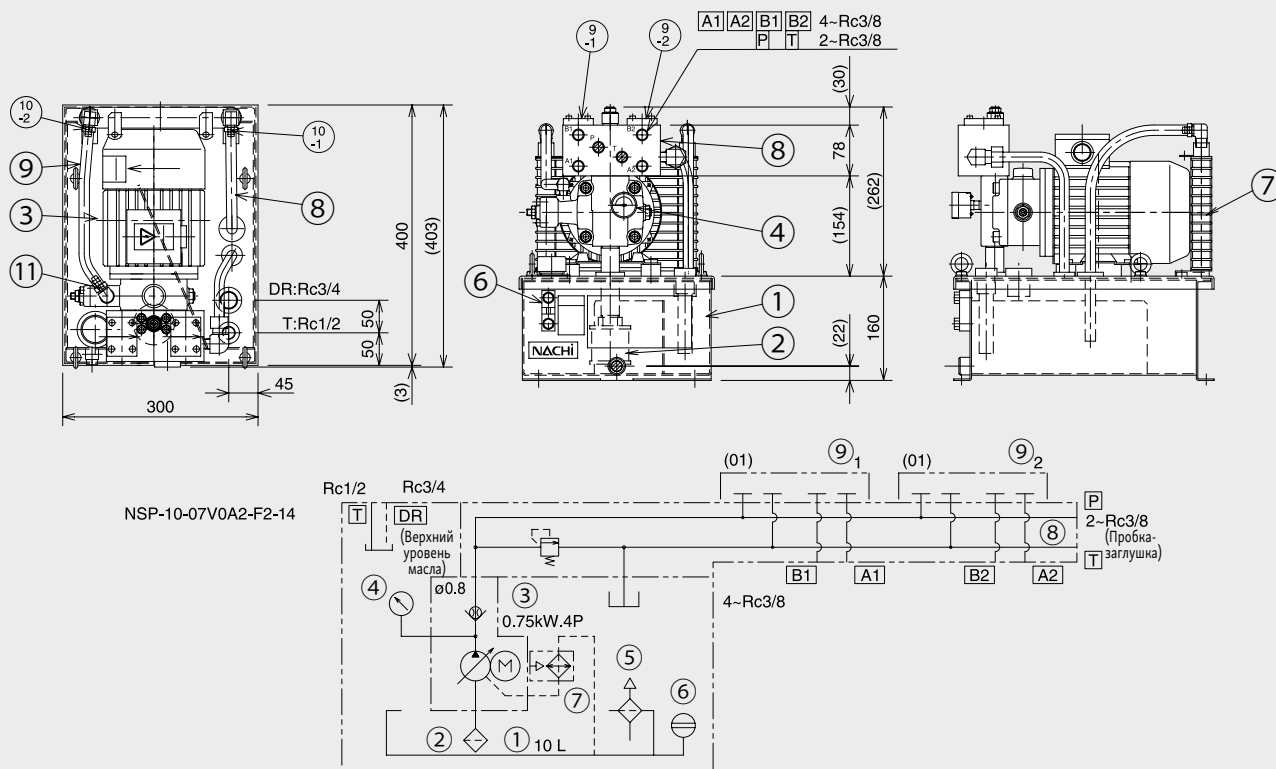
Ед. изм.: мм



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель | Объемная подача (см³/об.) | Максимальное давление (бар) | Мощность двигателя (кВт) | Емкость бака (л) | Потребная площадь (мм) | Примерный вес (кг) |
|-------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------|------------------------|-------------------------------------|
| NSP-□-□V0A□ | 8,0 | 80 (давление отключения) | 0,75/1,5 | 10/20 | 300 x 400 | 43 (бак 10 л, 1,5кВт, без опций) |
| NSP-□-□V1A□ | 16,0 | | 1,5/2,2 | | | |
| NSP-□-□V2A□ | 26,0 | | 2,2/3,7 | 30/40 | 382 x 591 | макс. 90 |

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПРИМЕР ДЛЯ НАСОСНОГО БЛОКА (NSP-10-07V0 A2-F2-14)



| | | |
|----------------------|--|---------------|
| ① Маслобак | ④ Индикация давления | ⑦ Холодильник |
| ② Всасывающий фильтр | ⑤ Заливка масла (также и отверстие для вентиляции) | ⑧ Коллектор*1 |
| ③ Насосный блок | ⑥ Индикатор уровня масла | ⑨ Заглушка*1 |

*1 Опционально. При блочном монтаже в объем поставки входит запорная плата 9.

Критерии выбора двигателя

Параметры подачи и давления, зависящие от двигателя определенной мощности, указаны на кривых расположенных ниже диаграмм.

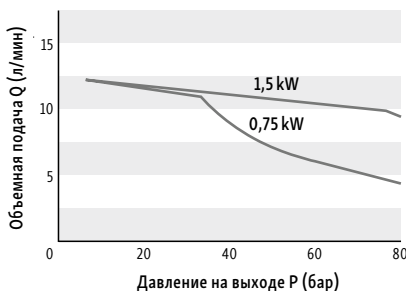
Пример:

Вы ищете двигатель, который дал бы Вам при частоте сети 60 Гц давление в 35 бар при подаче в 12 л/мин.

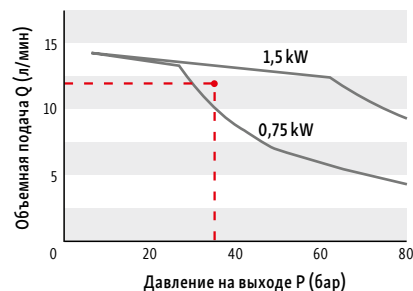
Решение:

Как показывают пунктирные линии, Вам нужен двигатель, находящийся над точкой пересечения линий для давления в 35 бар и для подачи в 12 л/мин.

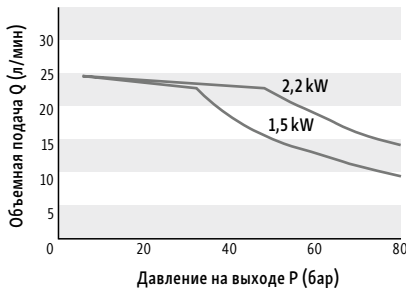
NSP-□-□V0A□ (50Hz)



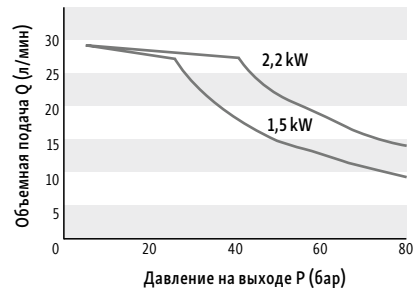
NSP-□-□V0A□ (60Hz)



NSP-□-□V1A□ (50Hz)



NSP-□-□V1A□ (60Hz)



| ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Потребляемая мощность *1</p> <p>NSP-□□-22V□A4-14</p> <p>Потребляемая мощность L (кВт)</p> <p>Установленное давление отключения P (бар)</p> <p>Стандартная модель</p> <p>Серия NSP</p> <p>-46%</p> | | <p>Излучаемый шум *2</p> <p>NSP-20-□□A4-14</p> <p>Уровень шума дБ (А)</p> <p>Давление на выходе P (бар)</p> <p>● Объемная подача 8 см³/об., двигатель 1,5 кВт</p> <p>▲ Объемная подача 16 см³/об., двигатель 2,2 кВт</p> | |
| <p>Температура масла *3 *4</p> <p>NSP-□□-□V1A□-14</p> <p>Повышение температуры масла (°C) (Разница по сравнению с температурой окружающей среды)</p> <p>Время (час.)</p> <p>Емкость бака 10 л</p> <p>Давление отключения 50 бар</p> <p>Давление отключения 35 бар</p> <p>Емкость бака 20 л</p> <p>Давление отключения 70 бар</p> <p>Давление отключения 50 бар</p> <p>Давление отключения 35 бар</p> | | <p>Условия</p> <p>Применяемое масло ISO VG32 или равноценное ему</p> <p>Температура масла 40 ± 5 °C</p> <p>Число оборотов 1800 min⁻¹</p> <p>Удаление точки замера 1 м от насоса</p> <p>Условия (при стабильном давлении отключения): Двигатель/Число полюсов: 2,2кВт – 4 полюса</p> <p>Напряжение/Частота: 200В – 60Гц</p> | |
| | | <p>Условия</p> <p>Применяемое масло ISO VG32 или равноценное ему</p> <p>Число оборотов 1800 min⁻¹</p> <p>Температура помещения 29 °C</p> <p>Двигатель 0,75 – 2,2 кВт</p> | |

*1 Параметры на левых чертежах характеризуют типичные свойства при следующих условиях.

*2 Излучение шума зависит от свойств пола, свойств фундаментной плиты и от имеющихся или отсутствующих предметов, отражающих шум. Поэтому уровень шума может отличаться в каждом конкретном случае.

*3 При давлении 50 бар и объеме бака в 10 литров при длительной работе может наступить сильное повышение температуры масла. В этом случае мы рекомендуем применять бак на 20 литров.

*4 Подъем температуры масла зависит от фактических условий работы агрегата и может поэтому отличаться от указанных рядом значений.

Критерии выбора типов оборудования

Комбинации типов

- ▶ В таблице приведены стандартные сочетания насосов и двигателей.
- ▶ Бак емкостью 30 литров имеется опционально.
- ▶ Тип для блочного монтажа оснащен присоединительной платой.

| Насос | Двигатель (кВт) | | |
|-------|-----------------|-----|-----|
| | 0,75 | 1,5 | 2,2 |
| 0A□ | ● | ● | |
| 1A□ | | ● | ● |

Пристроенный соединительный блок*

- ▶ Если необходимо пристроить к насосу соединительный блок (опционально), то вес этого блока и клапанов не должен превышать 15 кг.

| Тип соединительного блока | F1 · R1 | F2 · R2 | F3 |
|------------------------------------|---------|---------|-----|
| Вес блока кг | 4,5 | 6,5 | 8,5 |
| Допустимый вес других пристроек кг | 10,5 | 8,5 | 6,5 |

Конфигурация гидравлических контуров

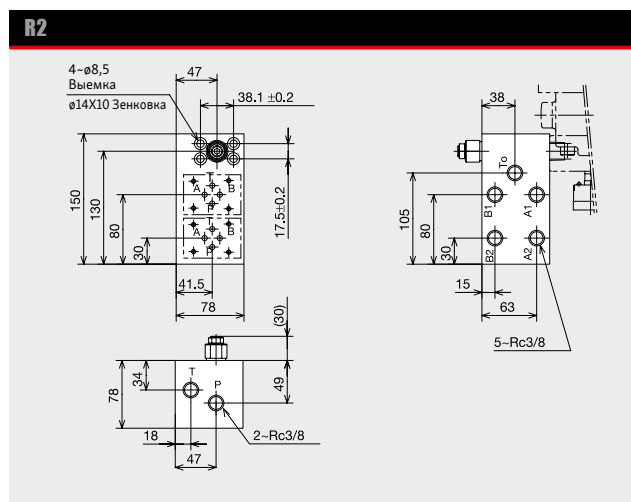
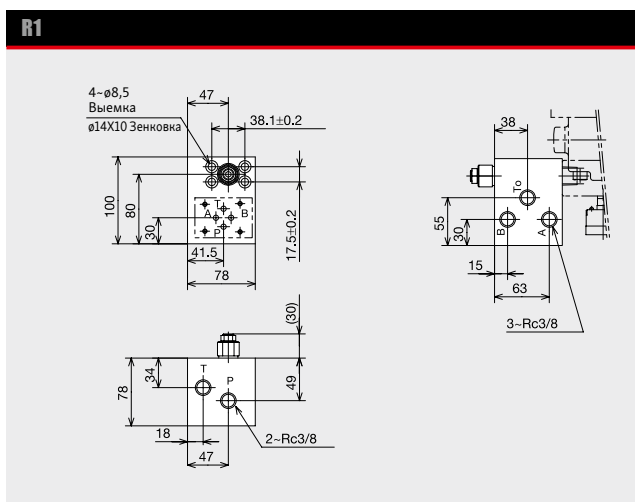
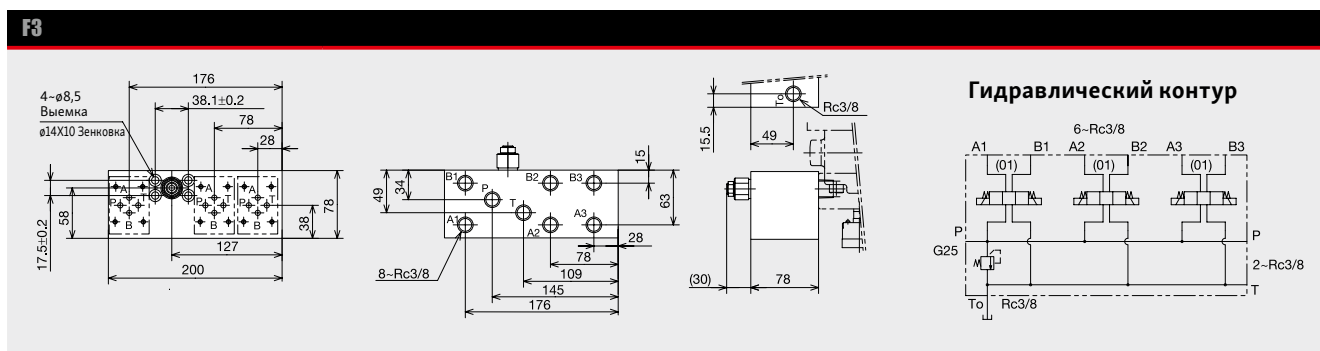
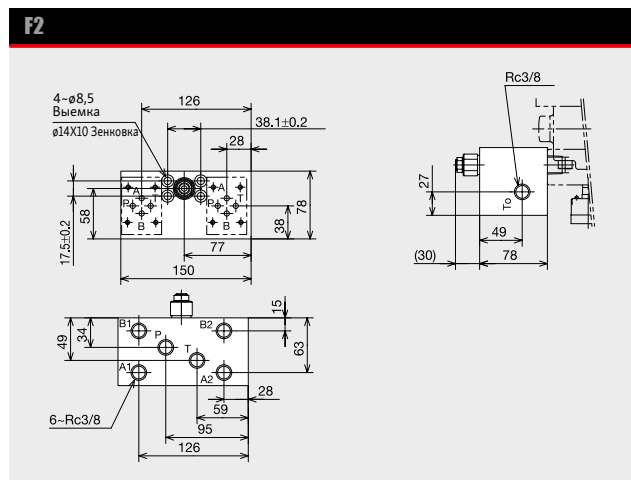
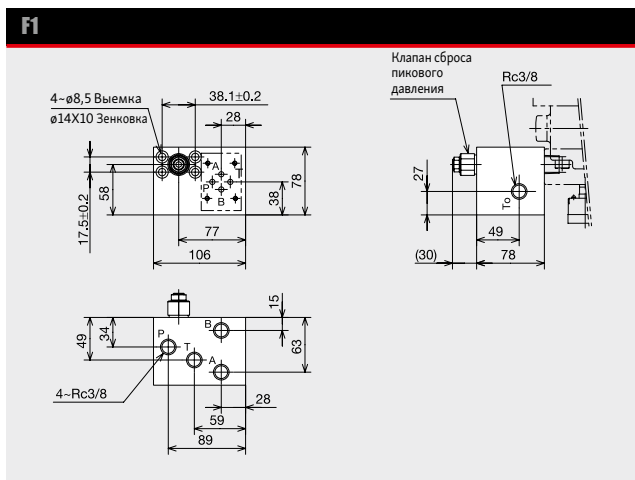
- ▶ В базовую конфигурацию входит блок NACHI (NSP-□□) в качестве стандартного оборудования, а также внешний коллектор (гидравлический контур).
- ▶ Блок NACHI должен соединяться с внешним коллектором трубопроводом с соответствующим радиусом изгиба.
- ▶ Мы рекомендуем применять шланги на номинальное давление 140 бар длиной ок. 1 – 2 метров.
- ▶ Максимальное пиковое давление (установленное давление + ударное давление) не должно превышать 140 бар.
- ▶ В случае превышения давления в 140 бар необходимо установить разгрузочный клапан для снятия пикового давления в контуре.

Данные о лакокрасочном покрытии*

- ▶ Внутренние и наружные поверхности бака и двигателя покрыты краской горячей сушки на основе меламиновой смолы. Насос покрашен методом распыления. Цвет соответствует стандартному цвету NACHI-FUJIKOSHI (Munsell NO.5B6/3).

*По вопросам присоединения гидравлического контура и окраски наружных деталей вы всегда можете обратиться в нашу компанию.

Детальные данные по опциональным позициям



Указания

- ▶ Изменение настройки клапана сброса пикового давления строго запрещается.
- ▶ Блок В должен быть выбран из указанных выше пяти типов от F1 до R2.

Указания по применению

Меры при пуске в эксплуатацию

- ▶ Проверьте, заполнен ли бак гидравлическим маслом до предписанного уровня. (Верхний предел, желтая отметка: предписанный уровень масла (номинальное количество). Нижний предел, красная отметка: минимальный уровень масла).
- ▶ Гидравлическое масло: на основе обычного минерального масла класса ISO VG32 или аналогичного ему.
- ▶ Электроподключение должно быть выполнено надлежащим образом согласно следующей таблице:

| | | |
|--|---|--|
| <p>Фазы двигателя или сети</p> <p>U → R V → S W → T</p> | ➔ | <p>При неправильном подключении:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Двигатель вращается в неправильном направлении и масло не подается. При длительной работе насос может быть поврежден. ▶ Следите за индикацией давления на насосе и принимайте меры к тому, чтобы давление возрастало. |
|--|---|--|

- ▶ Несколько раз включите и выключите двигатель. Удалите воздух из насоса и всасывающей трубы (воздух можно быстро удалить, если Вы отсоедините потребителей в гидравлическом контуре).

Настройка давления и объемной подачи



Техобслуживание и контроль

- ▶ Температура масла: температура масла должна находиться в пределах от 10 °C до 60 °C.
- ▶ Смена гидравлического масла: После первого пуска Вы должны сменить гидравлическое масло через три месяца. Затем гидравлическое масло меняется при обнаружении загрязнения или не позднее чем через год.
- ▶ Проверка и чистка бака и всасывающего фильтра: каждые 6 месяцев или через 4000 часов работы (в зависимости от того, какой срок наступит раньше).

Температура окружающей среды

- ▶ Температура: от 10 °C до 35 °C
- ▶ Блок должен размещаться так, чтобы он не подвергался воздействию тумана водорастворимой смазочно-охлаждающей жидкости.

NACHI EUROPE GmbH | CENTRAL OFFICE GERMANY

Bischofstr. 99 | 47809 Krefeld | Germany | Phone: +49 2151 65046-0 | Fax: +49 2151 65046-90 | E-Mail: info@nachi.de | www.nachi.de

NACHI EUROPE GmbH SOUTH OFFICE GERMANY

Pleidesheimer Str. 47
74321 Bietigheim-Bissingen
Germany

Phone: +49 7142 77418-0
Fax: +49 7142 77418-20
E-Mail: info@nachi.de
Web: www.nachi.de

NACHI EUROPE GmbH U.K. BRANCH

Unit 3. 92 Kettles Wood Drive
Woodgate Business Park
Birmingham B32 3DB
United Kingdom

Phone: +44 121 423-5000
Fax: +44 121 421-7520
E-Mail: sales@nachi.co.uk
Web: www.nachi.co.uk

NACHI EUROPE GmbH CZECH BRANCH

Obchodní 132
251 01 Čestlice
Czech Republic

Phone: +420 255 734-000
Fax: +420 255 734-001
E-Mail: info.cz@nachi.de
Web: www.nachi.de

NACHI EUROPE GmbH TURKEY BRANCH

Atatürk Mah. Mustafa
Kemal Cad. No: 10/1A
34758 Ataşehir/Istanbul
Turkey

Phone: +90 216 688-4457
Fax: +90 216 688-4458
E-Mail: turkey@nachi.de
Web: www.nachi.com.tr

NACHI

NACHI EUROPE GmbH

OUR SYNERGY
YOUR PERFORMANCE



MADE IN JAPAN

NACHI-FUJIKOSHI CORP.

TOKYO

Shiodome Sumitomo Bldg., 1-9-2 Nigashi-shinbashi, Minato-ku Tokyo, JAPAN
Phone: +81 3 5568-5240 | Fax: +81 3 5568-5236

TOYAMA

1-1-1 Fujikoshi-Honmachi, Toyama, JAPAN
Phone: +81 76 423-5111 | Fax: +81 76 493-5211

Web: www.nachi-fujikoshi.co.jp/

NACHI EUROPE GmbH

Bischofstr. 99 | DE-47809 Krefeld, Germany | Phone: +49 2151 650 46-0 | Fax: +49 2151 650 46-90 | Web: www.nachi.de | Email: info@nachi.de