ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый НПлР 125/16+НПлР 80/16

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Насос пластинчатый НПлР 125/16+НПлР 80/16 представляет собой комбинированный двухпоточный агрегат для промышленных гидравлических систем. Конструкция объединяет в одном корпусе две независимые насосные секции с рабочими объемами 125 см³/об и 80 см³/об. Основная функция – обеспечение двух контуров или потребителей рабочей жидкостью (минеральным маслом) с одинаковым номинальным давлением до 16 МПа, но с различной производительностью. Это решение оптимизирует компоновку гидросистем, сокращает количество единиц оборудования и снижает эксплуатационные затраты.

Вес, габариты и Код ТН ВЭД

Агрегат характеризуется компактными размерами, облегчающими интеграцию в существующие системы без масштабных переделок. Масса установки составляет 164 кг. Для точного планирования монтажа и логистики приведены основные габаритные размеры и код товарной номенклатуры.

Параметр	Значение
Масса, кг	164
Длина (L), мм	376
Ширина (B), мм	275
Высота (H), мм	465
Код ТН ВЭД	8413.50.000

Разговаривают два инженера на предприятии. Один спрашивает: «Почему в цеху так тихо работает гидравлика?». Второй отвечает: «Да у нас стоит Насос пластинчатый НПлР 125/16+НПлР 80/16 – он на два фронта работает, и шуметь ему некогда!».

Технические характеристики

Ключевые параметры Насоса пластинчатого НПлР 125/16+НПлР 80/16 определяют его область применения и условия эксплуатации. Агрегат рассчитан на длительную работу в составе ответственных гидросистем.

Параметр	Значение
Рабочий объем (первый поток), см³/об	125
Рабочий объем (второй поток), см³/об	80
Номинальная подача (при 1500 об/мин), л/мин	152,0 + 97,0
Номинальное рабочее давление, МПа	16
Максимальное давление, МПа	16
Диапазон рабочих температур, °C	от -20 до +70
Тип рабочей среды	Минеральные масла гидравлические
Рекомендуемая вязкость масла, сСт при 40°C	23 – 45
Требования к чистоте масла (ISO)	19/16
Направление вращения вала (со стороны привода)	По часовой стрелке
Присоединение всасывающего патрубка	G 1 1/2
Присоединение напорного патрубка	G 1 1/4

Диаметр выходного вала, мм	22

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование Насоса пластинчатого НПлР 125/16+НПлР 80/16 в гидравлических контурах предоставляет ряд существенных эксплуатационных выгод для производственных предприятий и сервисных компаний.

- **Сокращение затрат на компоновку:** Два насоса в одном корпусе уменьшают занимаемую площадь, снижают материалоемкость трубных проводок и упрощают общее обслуживание гидростанции.
- **Высокая стабильность давления:** Встроенный регулировочный клапан автоматически ограничивает подачу при достижении давления 16 МПа, обеспечивая защиту системы от перегрузок и продлевая ресурс компонентов.
- **Увеличение общего ресурса работы:** Применение качественных материалов и точная подгонка пластин и статора обеспечивают длительный срок службы, превышающий 10 000 часов, при условии соблюдения требований к маслу и фильтрации.
- **Универсальность и совместимость:** Стандартные присоединительные размеры (G 1 1/2 и G 1 1/4) и распространенный тип рабочей среды (минеральное масло) позволяют интегрировать насос в большинство типовых промышленных гидросистем.
- **Снижение простоев на обслуживание:** Конструкция обеспечивает удобный доступ к основным узлам, а типовые ремкомплекты позволяют оперативно проводить замену изнашиваемых элементов, минимизируя время простоя оборудования.

Принцип работы

Насос пластинчатый НПлР 125/16+НПлР 80/16 функционирует по классическому принципу пластинчатого насоса. Вращение от приводного вала передается на ротор, в пазах которого свободно перемещаются пластины. Под действием центробежной силы и давления масла пластины прижимаются к внутренней поверхности статора, имеющей овальную форму. В результате образуются изолированные камеры, объем которых изменяется при вращении. В зоне увеличения объема происходит всасывание масла из гидробака через входной патрубок. В зоне уменьшения объема масло вытесняется в напорную магистраль под рабочим давлением. Регулировка потока осуществляется автоматически с помощью клапана, который при достижении заданного давления (16 МПа) перераспределяет часть жидкости, снижая эффективную подачу.

Температурный режим и срок службы

Агрегат рассчитан на непрерывную работу в широком диапазоне температур окружающей среды и рабочей жидкости: от -20°C до +70°C. Для режимов с частыми пусками и остановами, а также при циклических нагрузках, критически важно соблюдение требований к вязкости масла (23-45 сСт при 40°C). Основными факторами, определяющими ресурс Насоса пластинчатого НПлР 125/16+НПлР 80/16, являются: качество и чистота масла (рекомендуемый уровень фильтрации ISO 19/16), отсутствие кавитации на всасывающей линии, поддержание давления в пределах номинала и своевременное сервисное обслуживание. При соблюдении этих условий срок службы превышает 10 000 моточасов, а гарантийный период составляет 12 месяцев.

Область применения и типовое оборудование

Двухпоточная конструкция делает насос востребованным в системах, где необходимо независимое питание двух гидравлических контуров с различными требованиями к расходу, но с одинаковым рабочим давлением.

- **Металлообрабатывающее оборудование:** Гидравлические приводы токарных, фрезерных, шлифовальных станков, координатно-пробивных прессов.

2. Технические характеристики

Давление, МПа	16
Расход	97 л/мин
Масса, кг	164

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый НПлР 125/16+НПлР 80/16» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.