

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Насос пластинчатый НПл 80-16/16**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Насос пластинчатый НПл 80-16/16 представляет собой двухпоточный гидравлический агрегат, предназначенный для обеспечения рабочей жидкостью систем с двумя независимыми контурами потребления. Основная сфера применения – металлорежущие станки и промышленное оборудование, требующее стабильного и высокого давления до 16 МПа. Агрегат объединяет два насоса в одном корпусе с общим всасыванием и раздельными напорными линиями.

## Вес, габариты и классификация

Данный пластинчатый насос имеет компактную конструкцию, обеспечивающую удобство монтажа и интеграции в существующие гидравлические системы. Официальный код ТН ВЭД для данной категории товаров – 8413.50.9000.

Параметр	Значение
Масса	32 кг
Габаритные размеры (Длина x Ширина x Высота)	410 x 280 x 220 мм
Код ТН ВЭД	8413.50.9000

«Инженер спрашивает у пластинчатого насоса: «Почему у тебя такой стабильный характер?». А насос пластинчатый НПл 80-16/16 отвечает: «У меня внутри всё четко спланировано – две независимые линии поведения, нулевая утечка доверия и давление всегда на уровне!»

## Технические параметры и эксплуатационные характеристики

Ключевой особенностью модели НПл 80-16/16 является её двухпоточная архитектура, обеспечивающая подачу по двум независимым магистралям с разными параметрами производительности. Это позволяет оптимизировать работу сложных гидросистем, где требуются разные уровни расхода.

Параметр	Значение
Номинальное рабочее давление	16,0 МПа
Номинальная подача (прокачка)	105,6 / 19,4 л/мин
Рабочий объём	80,0 / 16,0 см <sup>3</sup>
Номинальная частота вращения вала	1500 об/мин
Допустимый диапазон вращения	1200 – 1800 об/мин
Потребляемая мощность	41,2 кВт
Тип рабочей среды	Гидравлические масла (ИГП-38, ВНИИ НП-403 и аналоги)

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор именно пластинчатого насоса НПл 80-16/16 для вашей гидравлической системы обеспечивает ряд практических выгод:

**Снижение простоев оборудования.** Благодаря высокой надежности и ресурсу работы, который при правильном обслуживании превышает 15 000 моточасов, значительно сокращается время непредвиденных остановок для ремонта.

**Универсальность монтажа и подключения.** Стандартизированные

присоединительные размеры и фланцевые соединения позволяют интегрировать агрегат в большинство типовых гидростанций и насосных групп без серьезных доработок.

**Стабильность давления в двух контурах.** Независимая работа двух потоков обеспечивает постоянные параметры в каждой линии, что критически важно для точного оборудования, такого как металлорежущие станки или прессы.

**Повышение общего ресурса гидросистемы.** Использование качественного пластинчатого насоса с эффективной внутренней гидравликой снижает нагрузку на другие компоненты – фильтры, клапаны, теплообменники.

**Совместимость с типовыми рабочими средами.** Агрегат рассчитан на работу с широким спектром индустриальных масел, что упрощает сервисное обслуживание и подбор расходных материалов.

## Принцип функционирования в гидросистеме

Насос пластинчатый НПл 80-16/16 относится к объемным гидромашинам. Вращение вала приводит во движение ротор с установленными в его пазах пластинами. Под действием центробежной силы эти пластины прижимаются к внутренней поверхности статора, создавая серию изолированных камер переменного объема. На фазе всасывания объем камеры увеличивается, забирая масло из общей магистрали. При переходе в зону нагнетания объем сокращается, вытесняя жидкость под давлением в соответствующий выходной канал. Двухпоточность реализована за счет двух независимых наборов таких камер в одном корпусе.

## Температурный режим, ресурс и факторы долговечности

Широкий диапазон рабочих температур от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$  позволяет эксплуатировать пластинчатый насос как в отапливаемых цехах, так и в условиях умеренного холода. Для достижения заявленного срока службы необходимо соблюдение нескольких условий. Качество рабочей жидкости и её фильтрация являются ключевыми. Рекомендуется применение фильтров тонкой очистки с тонкостью фильтрации не ниже 25 мкм. Не менее важна вязкость масла – она должна соответствовать диапазону 25–213 мм<sup>2</sup>/с. Своевременное техническое обслуживание, включающее замену уплотнений и контроль состояния пластин, позволяет продлить ресурс пластинчатого насоса НПл 80-16/16 до 20 000 часов. Режим работы – непрерывный при номинальной частоте вращения.

## Области применения и типовое оборудование

Модель НПл 80-16/16 находит применение в различных отраслях промышленности, где требуется надежный источник гидравлической энергии для двух контуров. Типичные примеры использования:

- Металлообрабатывающие станки (токарные, фрезерные, шлифовальные) для подачи СОЖ и перемещения суппортов.
- Прессовое и ковочное оборудование с отдельными подачами на основной и вспомогательный цилиндры.
- Литьевые машины для термопластавтоматов.
- Гидротрансмиссии мобильной сельскохозяйственной и строительной техники.
- Подъемно-транспортные механизмы (краны, манипуляторы) с отдельным управлением различными функциями.

- Промышленные гидростанции и насосные группы станочного парка.

## Состав ремкомплекта и типовые изнашиваемые детали

Для поддержания работоспособности пластинчатого насоса НПл 80-16/16 рекомендуется иметь в наличии ремонтный комплект, в который обычно входят детали, подверженные естественному износу.

Наименование детали	Причина возможного износа
Комплект пластин (лопаток)	

### 2. Технические характеристики

Давление, МПа	16
---------------	----

### 3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый НПл 80-16/16» — 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.