

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый НПл 25-40/6,3

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Насос пластинчатый НПл 25-40/6,3 представляет собой надежный двухпоточный гидравлический агрегат, предназначенный для создания рабочего давления и обеспечения циркуляции минеральных масел в системах промышленного оборудования. Основная функция модели – стабильная подача рабочей жидкости в две независимые гидравлические линии под номинальным давлением 6,3 МПа. Оборудование востребовано при комплектации станочного парка, прессов, строительной техники и другого промышленного гидравлического оборудования.

Габариты и вес

Корпус насоса пластинчатого НПл 25-40/6,3 отличается компактностью и рациональным расположением узлов крепления. Модель унифицирована по присоединительным поверхностям с рядом отечественных и импортных аналогов. Габаритные размеры составляют 280×220×180 мм (Д×Ш×В). Общая масса агрегата в сборе – 19 кг. Оборудование поставляется под **Код ТН ВЭД** 8413.50.000 (насосы для жидкостей, с ручным или другим приводом, поршневые).

Параметр	Значение	Ед. изм.
Длина	280	мм
Ширина	220	мм
Высота	180	мм
Масса	19	кг
Код ТН ВЭД	8413.50.000	

Наглядная схема расположения основных узлов насоса пластинчатого НПл 25-40/6,3.

Схема с габаритными и монтажными размерами для проверки совместимости с местом установки.

Разговор двух инженеров на производстве: «Почему остановился цех?» – «Насос пластинчатый НПл 25-40/6,3 вышел из строя, заклинило...» – «Как же так, он должен был работать как часы!» – «Да, должен, но мы, в отличие от насоса, забыли его обслужить». Поверьте, своевременное ТО и качественное масло для **насоса пластинчатого НПл 25-40/6,3** решают всё.

Технические характеристики

Наименование параметра	Величина
Номинальное рабочее давление	6,3 МПа
Диапазон рабочих давлений	0 – 6,3 МПа
Подача (производительность)	21,1 – 35,7 л/мин
Рабочий объем первого потока	25 см ³
Рабочий объем второго потока	40 см ³
Частота вращения вала (номинальная/макс.)	960 об/мин
Тип рабочей среды	Минеральные масла для гидросистем
Кинематическая вязкость масла (рекомендуемая)	20 – 400 мм ² /с
Диапазон рабочих температур среды	от -10°C до +60°C
Требуемая тонкость фильтрации масла	не менее 25 мкм
Основной тип присоединения	Фланцевый (возможны резьбовые варианты)

Общая масса агрегата

19 кг

Преимущества и особенности эксплуатации

Насос пластинчатый НПл 25-40/6,3 обеспечивает ряд значимых эксплуатационных преимуществ для пользователей гидравлического оборудования.

- **Снижение затрат за счет двухпоточной конструкции:** Один агрегат обслуживает две гидравлические линии, что экономит место на гидростанции и упрощает монтаж.
- **Высокая стабильность давления:** Конструкция с пластинами обеспечивает плавную подачу жидкости с минимальной пульсацией, что положительно сказывается на работе исполнительных механизмов.
- **Увеличенный ресурс работы:** Использование качественных материалов для пластин и статора, а также наличие в системе эффективной **фильтрации масла**, позволяют достичь ресурса не менее 5000 моточасов.
- **Совместимость с типовыми гидросистемами:** Габаритные и присоединительные размеры унифицированы, что облегчает замену вышедших из строя узлов или модернизацию оборудования.
- **Простота сервисного обслуживания:** Конструкция обеспечивает легкий доступ к основным узлам при проведении ремонтных работ.

Принцип работы в гидравлической системе

Функционирование насоса пластинчатого НПл 25-40/6,3 основано на принципе изменения объема рабочих камер. Вращение от приводного двигателя передается на ротор, в пазах которого свободно перемещаются пластины. Под действием центробежной силы пластины прижимаются к внутренней поверхности статора, имеющей эллиптическую форму. В результате создаются изолированные камеры, объем которых изменяется при вращении: в зоне всасывания объем увеличивается, создавая разрежение и подсасывая масло из бака; в зоне нагнетания объем уменьшается, выталкивая масло под давлением в напорную магистраль. Два независимых ротора обеспечивают работу двух гидравлических контуров.

Температурный режим работы и срок службы

Для обеспечения заявленного ресурса работы насоса пластинчатого НПл 25-40/6,3 критически важно соблюдение температурного режима. Допустимый диапазон эксплуатации – от -10°C до $+60^{\circ}\text{C}$. При температурах ниже -10°C требуется применение морозостойких масел и, возможно, система предпускового подогрева гидравлической жидкости. Агрегат рассчитан на продолжительную работу в режиме непрерывного цикла. Основными факторами, сокращающими срок службы, являются: работа на загрязненном масле (требуемая тонкость фильтрации – 25 мкм), превышение номинального давления 6,3 МПа, установка без предохранительных клапанов в системе, работа на маслах с неподходящей вязкостью или химическим составом. Плановое **сервисное обслуживание** включает замену уплотнений и проверку состояния пластин каждые 1000 часов работы.

Область применения и типичное оборудование

Данная модель предназначена для установки в гидроприводы различного промышленного оборудования, где требуется стабильная подача масла под давлением до 6,3 МПа. Основные сферы применения:

- **Металлообрабатывающие станки:** Токарные, фрезерные, шлифовальные станки для подачи СОЖ и управл...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
---------------	-----

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый НПл 25-40/6,3» — 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.