ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый НПл 16-25/6,3

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидравлический насос пластинчатого типа НПл 16-25/6,3 представляет собой ключевой агрегат для создания двух независимых потоков рабочей жидкости в промышленном оборудовании. Это решение обеспечивает надежную работу контуров смазки, питания гидроцилиндров или приводов, где требуется стабильность и точность. Модель НПл 16-25/6,3 рассчитана на длительную эксплуатацию в условиях континентального климата и соответствует строгим отечественным стандартам.

Основные параметры и Код ТН ВЭД

Насос пластинчатый НПл 16-25/6,3 отличается компактными габаритами, которые облегчают его интеграцию в существующие гидравлические схемы. Агрегат предназначен для монтажа на раму гидростанции или непосредственно на оборудование. Его масса и размеры обеспечивают удобство транспортировки и установки.

Параметр	Значение
Масса насоса	19 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	280 × 210 × 175 мм
Стандарт присоединения	ГОСТ 13824-84
Код ТН ВЭД	841350000

Технические характеристики насоса НПл 16-25/6,3

Ключевые рабочие параметры определяют область применения и эффективность гидроагрегата. Ниже представлены детальные технические характеристики, на основе которых производится подбор оборудования для конкретной задачи.

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
Номинальное рабочее давление	МПа	6,3
Теоретическая подача (расход)	л/мин	12,7 – 21,1
Рабочий объем	см³	16 – 25
Рекомендуемая частота вращения вала	об/мин	960
Допустимый диапазон температур рабочей среды	°C	от -10 до +60
Рекомендуемая кинематическая вязкость масла	мм²/с	20 – 400
Требуемая тонкость фильтрации	мкм	не более 25

Насос пластинчатый НПл 16-25/6,3 спроектирован для работы с минеральными гидравлическими маслами, что является стандартом для большинства промышленных систем.

На стройке новый мастер увидел, как монтируют **насос пластинчатый НПл 16-25/6,3**, и спросил: «А где здесь USB-разъём для настройки?» Ему ответили: «Давление настроит само, главное – масло залить!»

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор данной модели пластинчатого насоса предоставляет ряд эксплуатационных выгод для технических специалистов и сервисных служб:

• **Снижение эксплуатационных расходов:** Оптимизированная конструкция и качественные материалы узлов трения минимизируют механический износ, продлевая межремонтный интервал.
• **Стабильность параметров в двух контурах:** Двухпоточность обеспечивает независимую и равномерную подачу жидкости, что критически важно для синхронизации работы нескольких гидроприводов.
• **Простота интеграции и обслуживания:** Стандартные присоединительные размеры по ГОСТ и модульная конструкция упрощают монтаж, диагностику и замену расходных компонентов.
• **Адаптивность к переменным нагрузкам:** Конструкция демонстрирует устойчивую работу при допустимых колебаниях вязкости масла и давления в системе.
• **Высокая ремонтопригодность:** Наличие типовых ремкомплектов позволяет оперативно восстановить работоспособность агрегата, сокращая время простоя оборудования.

Принцип действия в гидравлической системе

Работа **насоса пластинчатого НПл 16-25/6,3** основана на роторно-пластинчатой схеме. В корпусе агрегата эксцентрично расположен ротор с прорезями, в которых свободно перемещаются пластины. При вращении вала под действием центробежной силы и давления масла пластины выдвигаются, прижимаясь к поверхности статора. Это создаёт изолированные камеры переменного объема.

В зоне всасывания объём камеры увеличивается, создавая разрежение, и через входной патрубок в неё поступает рабочая жидкость из бака гидросистемы. При дальнейшем вращении ротора камера попадает в зону нагнетания, где её объём уменьшается. Это приводит к вытеснению масла под давлением в напорную магистраль. Двухпоточное исполнение подразумевает наличие двух независимых групп таких камер, работающих параллельно.

Ресурс работы и факторы, влияющие на срок службы

Расчётный ресурс насоса пластинчатого НПл 16-25/6,3 составляет не менее 8000 моточасов. Этот показатель достижим при соблюдении регламента эксплуатации, основными пунктами которого являются:

1. **Качество и чистота рабочей среды:** Использование масел, соответствующих ГОСТ 17479.4-87 (например, ИГП-32, ИГП-46), и обязательное наличие фильтрации с тонкостью не грубее 25 мкм. Загрязнения – основная причина абразивного износа пластин и ротора.
2. **Соблюдение температурного режима:** Работа в заявленном диапазоне от -10°C до +60°C. Перегрев снижает вязкость масла и смазывающую способность, а эксплуатация на морозе без предварительного прогрева приводит к повышенным пусковым нагрузкам.
3. **Поддержание номинального давления:** Систематическая эксплуатация на предельных значениях или с превышением давления в 6,3 МПа вызывает ускоренную усталость материала и разрушение уплотнений.
4. **Регулярность сервиса:** Своевременная замена фильтрующих элементов (рекомендуется каждые 500 часов работы) и масла, а также контроль состояния

уплотнительных узлов.

Область применения и типовое оборудование

Данный **насос пластинчатый НПл 16-25/6,3** находит применение в широком спектре отраслей благодаря своей надежности и универсальности. Он используется как в составе самостоятельных насосных групп, так и в качестве штатного агрегата для различных видов техники и установок:

• **Металлообрабатывающая промышленность:** Гидроприводы станков (то…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Расход	40 л/мин
Габаритные размеры, см	28*21*17.5
Масса, кг	19

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый НПл 16-25/6,3» — 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.