

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый НПл 56-16/16

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Назначение и технические особенности

Насос пластинчатый НПл 56-16/16 представляет собой высоконадежный двухпоточный гидроагрегат, спроектированный для обслуживания гидравлических систем промышленного оборудования. Его основная функция – стабильная подача рабочей жидкости по двум независимым каналам с разными параметрами производительности из общего источника. Конструкция объединяет в едином корпусе два насосных модуля с общим всасывающим каналом, что позволяет эффективно питать несколько гидроконтуров с различными требованиями к расходу, например, привод подачи и привод зажима в металлообрабатывающих станках. Данная модель, насос пластинчатый НПл 56-16/16, отвечает требованиям ТУ 2.053.1899-88 и обеспечивает длительный ресурс работы при номинальном давлении в 16 МПа.

Габаритные размеры, масса и классификация

Агрегат имеет компактные габариты, которые обеспечивают простую интеграцию в существующие гидросистемы. Монтажные размеры насоса пластинчатого НПл 56-16/16 стандартизированы и унифицированы с сериями устаревшего оборудования, что облегчает его замену без существенной доработки конструкции. Для оформления таможенных документов используется Код ТН ВЭД 8413.50.000 0.

Параметр	Значение
Длина	420 мм
Ширина	310 мм
Высота	280 мм
Масса	32 кг
Габарит	2+1

Заходит как-то в бар старый пластинчатый насос, а бармен ему: «Почему такой грустный?» А насос отвечает: «Да что-то давление под 16 в последнее время редко бывает...». А наше предложение насос пластинчатый НПл 56-16/16 как раз для таких случаев!

Основные параметры и характеристики

Параметр	Значение
Номинальное рабочее давление	16 МПа
Номинальная подача (по двум потокам)	71,4 / 19,4 л/мин
Рабочий объем каждого насоса	56,0 / 16,0 см ³
Расчетная частота вращения вала	1500 об/мин
Требуемая мощность привода	31,1 кВт
Тип рабочей среды	Минеральные масла (ИГП-38, ВНИИ НП-403)
Тонкость фильтрации	25 мкм
Температурный режим работы	-10°C до +60°C

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор насоса пластинчатого НПл 56-16/16 обеспечивает ряд эксплуатационных выгод:

Снижение стоимости владения: Замена двух отдельных насосов одним двухпоточным агрегатом упрощает конструкцию гидростанции, снижает затраты на монтаж и

обслуживание.

Стабильность работы: Благодаря заложенным конструктивным особенностям, насос пластинчатый НПл 56-16/16 обеспечивает минимальную пульсацию давления, что положительно сказывается на точности работы исполнительных механизмов.

Увеличенный ресурс: Использование качественных материалов и точная обработка деталей обеспечивают ресурс не менее 10 000 часов при правильной фильтрации масла и соблюдении температурного режима.

Унификация и совместимость: Присоединительные и монтажные размеры агрегата совместимы с популярными сериями станков и прессового оборудования, что делает его идеальным решением для модернизации.

Простота сервиса: Конструкция позволяет проводить диагностику и замену наиболее подверженных износу элементов без демонтажа всей гидросистемы.

Принцип функционирования в гидросистеме

Работа пластинчатого насоса этой модели основана на классическом роторно-пластинчатом принципе. Вал насоса, получающий вращение от электродвигателя через упругую муфту, приводит во вращение ротор с радиально установленными пластинами. Эти пластины скользят по внутренней поверхности статора, имеющей форму эллипса. При вращении пластины выдвигаются из пазов ротора и прижимаются к статору, образуя замкнутые камеры. Изменение объема этих камер в зоне всасывания создает разрежение, затягивающее рабочую жидкость из бака. При переходе в зону нагнетания объем камеры уменьшается, и жидкость вытесняется в напорную магистраль под рабочим давлением. В насосе пластинчатом НПл 56-16/16 этот процесс организован дважды для двух независимых внутренних модулей, что и формирует два гидравлических потока.

Обеспечение надежности: температурный режим и ресурс

Длительный срок службы насоса пластинчатого НПл 56-16/16 напрямую зависит от соблюдения условий эксплуатации. Ключевыми являются:

Качество и температура рабочей среды: Агрегат рассчитан на работу с минеральными маслами типа ИГП-38 в температурном диапазоне от -10°C до +60°C. Вязкость масла должна находиться в пределах 25 – 213 мм²/с. Работа за пределами диапазона приводит к повышенному износу пластин и ротора.

Чистота гидравлической жидкости: Обязательным условием является использование фильтров тонкой очистки (не грубее 25 мкм) на линии всасывания. Примеси и абразивные частицы – основная причина снижения ресурса.

Режим работы: Насос пластинчатый НПл 56-16/16 предназначен для длительной непрерывной работы в условиях промышленного цикла. Допустимы кратковременные пиковые нагрузки не более 110% от номинального давления.

Области применения и типовое оборудование

Благодаря своей универсальности и надежности, насос пластинчатый НПл 56-16/16 нашел широкое применение в различных отраслях промышленности:

Металлообработка: Станки с ЧПУ, токарные, фрезерные и шлифовальные станки, где требуется раздельная подача на приводы подачи стола (большей производительности) и приводы зажима инструмента или заготовки (меньшей производительности).

Прессовое оборудование: Кузнечно-прессовые машины, гидравлические прессы.

Деревообработка: Подающие механизмы, прессы для склеивания.

Специализир...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	16
Расход	71,4-19,4 л/мин.
Габаритные размеры, см	36,5x24,7x17
Масса, кг	32

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый НПл 56-16/16» — 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.