ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый НПл 56-5/16

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Качественный **насос пластинчатый НПл 56-5/16** представляет собой надежный гидравлический агрегат, предназначенный для установки в системы управления промышленным оборудованием. Его основная функция – создание и поддержание стабильного рабочего давления в двух независимых гидравлических контурах. Эта модель успешно применяется для комплектации станков, прессов и мобильной техники, обеспечивая высокую производительность при давлении до 16 МПа.

Вес, габариты и Код ТН ВЭД

Масса агрегата составляет 42 килограмма. Габаритные размеры соответствуют типоразмеру 2+1, что следует учитывать при проектировании или модернизации гидростанции. Упаковочные параметры – 450×320×280 мм, что облегчает логистику и хранение. Для таможенного оформления используется **Код ТН ВЭД 8413.50.000**. Оборудование соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Параметр	Значение
Габаритная длина (L), мм	Согласно чертежу типоразмера 2+1
Габаритная ширина (B), мм	Согласно чертежу типоразмера 2+1
Габаритная высота (H), мм	Согласно чертежу типоразмера 2+1
Масса, кг	42

Габаритный чертеж насоса **НПл 56-5/16** с указанием основных размеров для проверки посадочного места.

Инженер спрашивает у поставщика: «А ваш **насос пластинчатый НПл 56-5/16** сможет работать в нашем цеху, где начальство постоянно снижает давление?» Поставщик отвечает: «Сможет, но только до 0,08 МПа на входе. С человеческим фактором наши насосы пока не борются».

Подробные технические параметры

Перед выбором и подключением необходимо детально изучить рабочие характеристики изделия. Ниже приведены ключевые параметры, определяющие область применения и совместимость с существующей системой.

Параметр	Значение
Рабочий объем, см³ (секция 1 / секция 2)	56 / 5
Номинальная подача (производительность), л/мин	73 / 5,3
Рабочее давление на выходе, МПа (макс.)	16
Давление на входе (всасывания), МПа	0,08 – 0,12
Диапазон рабочих частот вращения, об/мин	600 – 1500
Номинальная частота вращения, об/мин	960
Потребляемая мощность при номинальных условиях, кВт	26,7
Общий КПД, %, не менее	63
Тип рабочей среды	Минеральные гидравлические масла групп Г, А (ИГП, ВМГЗ, МГЕ и аналоги)
Диапазон рабочих температур, °C	От -10 до +50
Масса, кг	42

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор именно этой модели **насоса пластинчатого НПл 56-5/16** дает пользователю ряд существенных эксплуатационных выгод.

1. Повышенная надежность и ресурс работы. Конструкция с двумя независимыми секциями увеличивает общую надежность гидросистемы и позволяет обслуживать контуры раздельно. Качественные материалы и точная подгонка пластин к статору минимизируют внутренние утечки даже при длительной непрерывной работе.

2. Универсальность подключения и совместимость. Стандартные присоединительные размеры и правое направление вращения (стандартное) обеспечивают простую интеграцию в большинство типовых промышленных гидростанций. При необходимости доступно исполнение с левым вращением.

3. Стабильность параметров. Насос пластинчатый НПл 56-5/16 обеспечивает стабильную подачу масла 73 л/мин в основном контуре при давлении до 16 МПа, что гарантирует точность и повторяемость рабочих циклов оборудования (станков, прессов).

4. Снижение эксплуатационных затрат. Высокий КПД (от 63%) приводит к меньшим энергопотерям. Простая конструкция облегчает диагностику и сервисное обслуживание, сокращая время простоев.

5. Адаптация к российским условиям. Климатическое исполнение УХЛ4 позволяет эксплуатировать насос в умеренном и холодном климате, что актуально для многих регионов России и СНГ.

Принцип действия в гидравлической системе

Устройство работает по принципу изменения объема рабочих камер. Вращение от приводного двигателя передается на ротор, в пазах которого свободно перемещаются пластины. Под действием центробежной силы и давления масла пластины выдвигаются и прижимаются к внутренней поверхности эксцентричного статора. В зоне всасывания объем между пластинами увеличивается, создавая разрежение и забор масла из бака через входной патрубок. При дальнейшем вращении объем камеры уменьшается, происходит сжатие рабочей среды и ее вытеснение в напорную магистраль под заданным **рабочим давлением**. Двухсекционная конструкция **насоса пластинчатого НПл 56-5/16** позволяет организовать два независимых потока гидравлической жидкости для питания разных исполнительных механизмов или обеспечения пилотного управления.

Требования к условиям работы и ресурс

Для достижения заявленного срока службы (свыше 5 лет) необходимо соблюдать регламентированные условия. Температура рабочей жидкости должна поддерживаться в диапазоне от -10°C до +50°C. Критически важным является соблюдение требований по вязкости масла – в пределах 25–400 сСт (сантистокс). Превышение верхнего температурного предела ведет к снижению вязкости, увеличению внутренних протечек и износу. Работа при температуре ниже нижнего предела чревата повышенным сопротивлением на всасывании и кавитацией.

Ресурс агрегата напрямую зависит от качества фильтрации масла. Обязательна установка фильтров тонкой очистки в напорной линии с тонкостью фильтрации не

грубее 25 мкм. Режим работы допускается длительный (непрерывный) пр…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	16
Расход	71,4-5,3 л/мин.
Частота вращения, об/мин	1500
Габаритные размеры, см	36,5x24,7x17
Масса, кг	32

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый НПл 56-5/16» — 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.