ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый НПлР 125/16

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Насос пластинчатый НПлР 125/16 представляет собой высокотехнологичный регулируемый гидроагрегат промышленного назначения. Его основное функциональное назначение заключается в создании и стабилизации потока рабочей жидкости в гидросистемах машин и станков, где требуется динамическое изменение производительности. Устройство предназначено для надежной работы в составе гидроприводов прессов, металлообрабатывающих станков и строительной техники.

Краткое описание и техническое назначение

Изделие служит для преобразования механической энергии вращения вала в энергию потока гидравлической жидкости с заданными параметрами давления и расхода. Ключевая особенность **насоса пластинчатого НПлР 125/16** – возможность плавной регулировки рабочего объема, что позволяет точно согласовывать производительность гидросистемы с потребляемой мощностью. Модель разработана для эксплуатации в системах с номинальным давлением до 16 МПа, что соответствует требованиям большинства технологических процессов в тяжелой промышленности.

Основные массо-габаритные параметры и код ТН ВЭД

Агрегат характеризуется значительной мощностью и соответствующими габаритами. Масса устройства в сборе составляет 98 килограммов. Его габаритные размеры обеспечивают удобство монтажа в стандартные рамы промышленного оборудования. Для таможенного оформления при международных поставках используется код ТН ВЭД ЕАЭС 8412 21 000 0, соответствующий насосам с регулируемой подачей.

Параметр	Значение
Длина (L), мм	376
Ширина (B), мм	275
Высота (H), мм	465
Масса (нетто), кг	98
Масса (брутто в упаковке), кг	115

Инженер-гидравлик читает лекцию студентам: «И помните, качественный **насос пластинчатый НПлР 125/16** не течет, а создает контролируемый поток с давлением 16 МПа. Это вам не дырявое ведро!»

Технические характеристики

В таблице приведены ключевые эксплуатационные параметры, определяющие область применения и условия интеграции оборудования в систему. Данные параметры гарантированы производителем при соблюдении условий по рабочей среде и монтажу.

Наименование характеристики	Значение
Рабочий объем (регулируемый), см³	41 – 125
Подача (при 1450 об/мин и макс. объеме), л/мин	152
Рабочее давление (номинальное), МПа	16
Давление на входе (всасывание), МПа	от -0,02 до +0,15
Частота вращения вала, об/мин	Минимальная: 750 Номинальная: 1450 Максимальная: 2000

Наименование характеристики	Значение
Номинальная потребляемая мощность, кВт	52
Тип рабочей среды	Минеральные гидравлические масла (ISO VG 32, 46, 68)
Тип присоединения	Фланцевое по ГОСТ 12815-80
Температурный диапазон рабочей жидкости, °C	от -10 до +70

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Высокий ресурс работы:** Конструкция с автоматической компенсацией износа пластин и статора обеспечивает стабильную производительность на протяжении всего срока службы, который превышает 15 000 моточасов.
- **Энергоэффективность и снижение эксплуатационных затрат:** Регулировка объемной подачи позволяет оптимизировать режим работы гидросистемы, исключая перерасход мощности и излишний нагрев масла.
- **Универсальность монтажа и подключения:** Стандартные присоединительные размеры и фланцы по ГОСТ обеспечивают быструю замену или установку агрегата в существующую насосную группу без значительных доработок.
- **Стабильность давления:** Механический или дистанционный регулятор давления гарантирует поддержание заданного уровня в 16 МПа даже при переменных нагрузках, что критически важно для прецизионных операций.
- **Снижение требований к фильтрации:** Пластинчатая конструкция менее чувствительна к загрязнениям по сравнению с некоторыми другими типами насосов, однако для максимального ресурса рекомендуется фильтрация масла с тонкостью не грубее 25 мкм.

Принцип работы в гидросистеме

Функционирование **насоса пластинчатого НПлР 125/16** основано на изменении объема рабочих камер, образованных подвижными пластинами, ротором и статором эллиптического профиля. Вращение вала от электродвигателя передается на ротор. Под действием центробежных сил пластины выдвигаются, прижимаясь к поверхности статора. В зоне увеличения объема камеры происходит всасывание масла из гидробака через входной патрубок. При дальнейшем вращении объем камеры уменьшается, и рабочая жидкость вытесняется в напорную магистраль, создавая требуемое давление. Регулировка величины подачи осуществляется путем изменения эксцентриситета между ротором и статором с помощью встроенного регулирующего механизма.

Габаритные чертежи насоса пл…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	16
Расход	152 л/мин
Масса, кг	98

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый НПлР 125/16» — 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.