ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый НПл 8-25/6,3

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Назначение и область применения

Гидравлический агрегат насос пластинчатый НПл 8-25/6,3 представляет собой двухпоточное устройство, предназначенное для создания устойчивого давления рабочей жидкости в сложных промышленных гидросистемах. Основная функция данного оборудования — стабильная, дозированная подача масла в два независимых контура, что является критически важным для технологических линий с непрерывным циклом. Конструкция насоса пластинчатого НПл 8-25/6,3 обеспечивает его эффективную интеграцию в гидростанции, насосные группы и прессовое оборудование, где требуются компактные размеры и высокая производительность.

Код ТН ВЭД для данного изделия — 8413.50.000.0. Диапазон массы для серии составляет 18-20 кг, а габаритные размеры — 280×220×180 мм.

Инженер на собеседовании:
— Какое ваше главное качество?
— Стабильность и надежность, как у насоса пластинчатого НПл 8-25/6,3, выдерживающего постоянное давление на производстве! Технические характеристики насоса пластинчатого НПл 8-25/6,3Параметр Единица иЗначение змерения

Номинальное давление на выходе	МПа	6,3
Расчетная производительность (подача)	л/мин	от 5,8 до 21,1
Рабочий объём (первый/второй поток)	см³	8 / 25
Рекомендуемая частота вращения вала	об/мин	960
Масса агрегата	кг	19

Расшифровка условного обозначения

НПл 8-25/6,3: маркировка оборудования систематизирована для удобства подбора. Аббревиатура «НПл» означает «насос пластинчатый». Цифра 8 указывает на рабочий объем первого ротора в кубических сантиметрах, а 25 — второго. Число 6,3 после дроби определяет номинальное давление в мегапаскалях, на которое рассчитан данный гидронасос.

Принцип работы и основные узлы

Принцип функционирования насоса пластинчатого НПл 8-25/6,3 основан на действии ротора с радиально установленными пластинами. Вращение внутри статора с

эксцентриситетом приводит к тому, что пластины, перемещаясь, создают камеры с переменным внутренним объемом. На этапе всасывания объем камеры увеличивается, затягивая рабочую жидкость, а на стадии нагнетания — сокращается, выталкивая масло под давлением до 6,3 МПа в магистраль. Двухпоточная архитектура позволяет обслуживать две раздельные гидролинии независимо, улучшая управляемость и надежность всей системы.

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Высокая стабильность давления**: агрегат обеспечивает постоянную подачу масла без пульсаций, критичных для прецизионного оборудования.
- **Повышенный ресурс работы**: благодаря сбалансированной конструкции и качественным материалам, насос пластинчатый НПл 8-25/6,3 демонстрирует длительный срок службы даже при интенсивной циклической нагрузке.
- **Простота монтажа**: стандартизированные фланцевые присоединительные размеры по ГОСТ 12444-80 обеспечивают совместимость с большинством промышленных гидросхем.
- **Совместимость с типовыми средами**: оборудование эффективно работает на минеральных маслах, маслах на синтетической основе и эмульсиях, широко применяемых на предприятиях России.

Температурный режим и ресурс

Насос пластинчатый НПл 8-25/6,3 предназначен для эксплуатации в допустимом диапазоне температур окружающей среды и рабочей жидкости от -10°C до +60°C. Для достижения заявленного ресурса в 10 000 моточасов необходимо соблюдать условия по качеству масла: кинематическая вязкость должна находиться в пределах 20-400 мм²/с, а система фильтрации обеспечивать тонкость очистки не менее 25 мкм. На продолжительность службы напрямую влияют регулярность сервисного обслуживания и контроль параметров гидравлической системы.

Сферы применения и устанавливаемое оборудование

Гидроагрегат насос пластинчатый НПл 8-25/6,3 востребован в различных отраслях промышленности, где требуется создание давления и управление потоком жидкости. Основные области применения:

- Металлообрабатывающие прессы и штамповочные станки.
- Дорожно-строительная и коммунальная спецтехника (экскаваторы, автокраны, асфальтоукладчики).
- Гидростанции и насосные группы для управления технологическими линиями.
- Оборудование нефтегазовой отрасли (модули подготовки и закачки).
- Промышленное подъемно-транспортное оборудование.

Рис.1. Внешний вид и габариты насоса пластинчатого НПл 8-25/6,3 (280×220×180 мм).

Рис.2. Схема подключения и присоединительные размеры насоса пластинчатого НПл, соответствующие ГОСТ 12444-80.

Типичные ошибки при подборе

- Выбор агрегата только по типу присоединения (фланец/резьба) без учета рабочего давления и требуемой производительности (расхода).

- Неверная оценка температурного режима эксплуатации, приводящая к выходу за границы допустимого диапазона от -10°C до +60°C.
- Игнорирование типа рабочей среды — использование жидкости, не соответствующей требованиям по вязкости и чистоте (фильтрация).

Часто запрашиваемые детали и ремкомплекты

Примерный состав ремкомплекта для насоса пластинчатого НПл 8-25/6,3Наименование детали

Уплотнительные манжет

Пластины (шиберы)

Уплотнительные кольца

Подшипники ротора

2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Расход	5,8–21,1 л/мин
Габаритные размеры, см	28*22*18
Масса, кг	19

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый НПл 8-25/6,3» — 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.