ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый НПлР 20/16

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Насос пластинчатый НПлР 20/16 от бренда ГИДРАВЛИК представляет собой профессиональный регулируемый объемный насос, предназначенный для построения эффективных и надежных гидравлических систем. Основная функция данного насоса – создание стабильного потока рабочей жидкости в широком диапазоне подачи, что делает его незаменимым для различного промышленного оборудования.

Описание и назначение

Насос пластинчатый НПлР 20/16 предназначен для оснащения гидросистем, требующих регулируемой производительности при высоком давлении. Его ключевое назначение – подача рабочей жидкости (минерального масла) к гидродвигателям, цилиндрам и другим исполнительным механизмам в составе станков, прессового оборудования, технологических линий и мобильной техники. Главное преимущество модели – возможность плавного изменения рабочего объема от 7 до 20 см³ на один оборот вала, что позволяет гибко подстраивать характеристики гидропривода под конкретную задачу.

Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Модель обладает компактными для своей производительности размерами. Общая масса агрегата в сборе составляет 23,5 кг. Товарная номенклатура, используемая для внешнеэкономической деятельности, определена кодом ТН ВЭД 8413.50.000 «Гидравлические силовые машины и двигатели прочие».

Параметр	Значение
Масса, кг	23,5
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	215×182×280
Код ТН ВЭД	8413.50.000

Инженер спрашивает у гидравлика: «Почему ваш Насос пластинчатый НПлР 20/16 такой надежный?». Тот отвечает: «Потому что у него нет настроения – только точная регулировка подачи!».

Технические характеристики пластинчатого насоса

Параметр		Значение
Диапазон регулирования рабочего объема, см³/об		7 – 20
Максимальная теоретическая подача, л/мин		24
Номинальное рабочее давление (макс. на выходе), МПа		16
Рекомендуемое давление на входе, МПа		0.02 – 0.15
Частота вращения вала, об/мин	Номинальная	1450
	Минимальная рабочая	750
	Максимальная допустимая	2000
Потребляемая номинальная мощность, кВт		8.5
Вязкость рабочей жидкости, сСт		25 – 160
Тип присоединительной резьбы (всасывающий/нагнетательный/дренажный)		G 1 / G 1/2 / G 3/8

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор насоса пластинчатого НПлР 20/16 обеспечивает ряд значимых эксплуатационных преимуществ для промышленного предприятия:

Экономия средств за счет гибкой производительности. Возможность регулировки объема подачи позволяет оптимизировать энергопотребление гидросистемы, избегая избыточной производительности и связанных с ней потерь.

Высокая стабильность давления и низкий уровень пульсаций. Конструкция пластинчатого насоса обеспечивает плавную и равномерную подачу масла, что положительно сказывается на точности работы исполнительных механизмов и снижает ударные нагрузки в контуре.

Увеличение ресурса работы гидросистемы. Надежная работа в широком диапазоне частот вращения и давлений, устойчивость к типичным эксплуатационным нагрузкам способствуют общему повышению межсервисных интервалов и срока службы оборудования.

Простота интеграции и обслуживания. Стандартные присоединительные размеры и универсальность по типу рабочей среды позволяют легко встроить этот гидронасос в большинство существующих гидросистем. Конструкция упрощает технологическое обслуживание.

Надежность в сложных условиях. Данный пластинчатый насос может работать в условиях промышленных цехов и на открытых площадках (исполнение УХЛ4), демонстрируя стабильность характеристик.

Принцип работы в составе гидросистемы

Принцип действия насоса НПлР 20/16 основан на объемном вытеснении жидкости. Вращающийся ротор с радиальными пазами расположен эксцентрично внутри статора. Под действием центробежной силы и давления подаваемой в пазы жидкости, пластины выдвигаются из пазов ротора и прижимаются к внутренней профилированной поверхности статора, образуя герметичные камеры. В процессе вращения объем этих камер, последовательно проходящих зоны всасывания и нагнетания, изменяется. В зоне увеличения объема происходит всасывание масла из гидробака через впускной патрубок, а в зоне уменьшения – его вытеснение в напорную магистраль. Регулировка рабочего объема, а значит и подачи, осуществляется механическим изменением величины эксцентриситета между ротором и статором.

Температурный режим работы и ресурс

Насос пластинчатый НПлР 20/16 рассчитан на работу с рабочей жидкостью в температурном диапазоне от -10°C до +70°C. Допускается работа в режимах непрерывной эксплуатации, циклической нагрузки с частыми пусками и остановами. Расчетный ресурс работы до первого капитального ремонта при соблюдении условий эксплуатации составляет не менее 10 000 часов. Ключевыми факторами, влияющими на достижение заявленного ресурса, являются: использование масла с рекомендуемой вязкостью (25-160 сСт) и чистотой не ниже класса 9-10 по ISO 4406, поддержание давления во всасывающей линии в допустимых пределах (0.02-0.15 МПа) для предотвращения кавитации, а также своевременная замена фильтрующих элементов в системе. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента ввода в работу.

Область...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	16

Расход	24 л/мин
Масса, кг	23.5

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый НПлР 20/16» — 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.