ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый НПлР 20/6,3

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Техническое описание и сфера применения

Регулируемый пластинчатый насос НПлР 20/6,3 — это высокоэффективный гидравлический агрегат, предназначенный для создания и поддержания давления рабочей жидкости в контурах промышленного оборудования. Основное функциональное назначение — плавная подача минеральных масел в гидросистемы станков с ЧПУ, прессового и мобильного оборудования. Ключевым преимуществом модели является возможность бесступенчатой регулировки производительности в широком диапазоне, что позволяет оптимизировать энергопотребление всей системы.

Конструкция **насоса пластинчатого НПлР 20/6,3** разработана для эксплуатации в жестких производственных условиях, обеспечивая устойчивую работу с минимальными шумовыми и вибрационными нагрузками. Агрегат соответствует требованиям технических условий ТУ 2.053.1826-87 и рекомендован для интеграции в новые и модернизируемые гидравлические станции.

Габариты, масса и кодификация

Масса агрегата составляет 23,5 кг. Общие габаритные размеры (длина × ширина × высота) равны 215 × 182 × 280 миллиметров. Для монтажа используется фланцевое соединение, соответствующее стандарту ГОСТ 12815-80, исполнение 1, что обеспечивает надежное центрирование и герметичность подключения. Компактность **пластинчатого насоса НПлР 20/6,3** позволяет легко интегрировать его в установки с ограниченным свободным пространством.

Код ТН ВЭД: 8413.50.000. Крепление к базовой плите или раме осуществляется с помощью метрических резьбовых отверстий под крепеж размера М12.

Параметр	Значение
Масса, кг	23,5
Габариты (Д×Ш×В), мм	215 × 182 × 280
Тип присоединения	Фланец ГОСТ 12815-80 (Исп.1)
Крепеж	М12

Выбирают два насоса для испытаний: один — суперсовременный, другой — проверенный **насос пластинчатый НПлР 20/6,3**. Инженер показывает на старый добрый пластинчатый насос и говорит: «Вот этот мы и заказываем. Он хоть и не звезда гидравлики, но работает так надежно, что просит перерыв лишь тогда, когда у него заканчивается масло».

Ключевые технические параметры

Ниже представлена таблица с основными эксплуатационными характеристиками **насоса пластинчатого НПлР 20/6,3**. Указанные значения гарантируют корректную работу агрегата при соблюдении условий эксплуатации.

Параметр	Значение
Рабочий объем (регулируемый), см³/об	7–20
Номинальная подача (производительность), л/мин	26,5
Максимальное рабочее давление, МПа	6,3
Давление на входе (всасывание), МПа	0,02–0,15

Параметр		Значение
Частота вращения вала, об/мин	Номинальная	1450
	Минимальная	750
	Максимальная	2000
Мощность потребления, кВт		3,8
Масса, кг		23,5
Тип рабочей среды		Гидравлические масла (минеральные)

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор именно регулируемого **пластинчатого насоса НПлР 20/6,3** дает пользователю ряд существенных эксплуатационных выгод:

Энергоэффективность и контроль. Плавная регулировка рабочего объема от 7 до 20 см³/об позволяет точно согласовать производительность насоса с потребностями гидросистемы, исключая перерасход энергии и избыточный нагрев масла.

Высокая надежность и ресурс. Простая и проверенная конструкция с износостойкими пластинами и статором обеспечивает длительный срок службы (от 5000 часов) даже при циклических нагрузках.

Универсальность монтажа и обслуживания. Стандартные присоединительные размеры (фланец ГОСТ 12815-80) и доступность ремонтных комплектов упрощают интеграцию и сервисное обслуживание.

Стабильность давления. Конструкция узла регулировки обеспечивает поддержание заданного давления на выходе с высокой точностью, что критически важно для прецизионных станков.

Низкий уровень шума. Благодаря плавной работе пластин агрегат работает с минимальной шумовой нагрузкой, что улучшает условия труда в цеху.

Принцип функционирования в гидростанции

Работа **насоса пластинчатого НПлР 20/6,3** базируется на принципе изменения объема рабочих камер. В корпусе установлен ротор с радиально расположенными подвижными пластинами. При вращении вала от приводного двигателя центробежная сила выдвигает пластины, прижимая их к внутренней поверхности статорного кольца.

На участке всасывания объем образующейся камеры увеличивается, создавая разрежение и затягивая рабочую жидкость из бака через всасывающий патрубок. При дальнейшем вращении объем камеры уменьшается, происходит сжатие масла и его вытеснение в напорную магистраль системы под давлением до 6,3 МПа. Регулировка производительности осуществляется изменением эксцентриситета статора относительно ротора с помощью внешнего механического или дистанционного регулятора. Направление вращения вала — стандартное правостороннее (по часовой стрелке со стороны привода).

Условия работы и ресурс

Для обеспечения заявленного срока службы **пластинчатого насоса НПлР 20/6,3** необходимо соблюдать регламентированные условия.

Температурный режим: Рабочая жидкость должна иметь температуру в …

2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Расход	26,5 л/мин
Габаритные размеры, см	21.5*18.2*28
Масса, кг	23.5

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый НПлР 20/6,3» — 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.