ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый 12БГ12-23АМ

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Насос пластинчатый 12БГ12-23АМ представляет собой надежный гидравлический агрегат, предназначенный для работы в системах с минеральным маслом. Он находит применение в гидросистемах промышленного оборудования: металлообрабатывающих станков, прессового и кузнечно-штамповочного оснащения, строительной и спецтехники. Его основная функция – создание стабильного потока рабочей жидкости для управления гидроцилиндрами и гидромоторами.

Описание и назначение

Это устройство относится к гидромашинам лопастного типа двукратного действия. Конструкция **насоса пластинчатого 12БГ12-23АМ** нерегулируемая, что обеспечивает стабильную производительность. Ключевая особенность модели – наличие двух независимых секций (поточных линий) с разными геометрическими рабочими объемами. Это позволяет одновременно питать два гидравлических контура с различными требованиями к расходу, используя один приводной вал, что особенно эффективно в сложных системах управления.

Габариты, вес и обозначение

Устройство имеет компактные размеры, облегчающие его интеграцию в существующие конструкции. Вес агрегата составляет 16 кг. Код ТН ВЭД, под который классифицируется изделие для таможенного оформления: 8413.60.000 (насосы объемного типа).

Параметр	Значение	Примечание
Длина, мм	290	По габаритному чертежу
Ширина, мм	250	По габаритному чертежу
Высота, мм	180	По габаритному чертежу
Масса, кг	16	Без учета упаковки

Условное обозначение 12БГ12-23АМ расшифровывается следующим образом:

12 – рабочий объем первой секции (12,5 см³).
БГ – тип агрегата (Б – насос, Г – гидравлический).
12 – условный габаритный размер или серия.
23 – номер модификации.
АМ – исполнение (А – улучшенное, М – модернизированное).

Технические характеристики

Характеристика	Значение для секции 1 (против привода)	Значение для секции 2 (со стороны привода)
Рабочий объем, см³	12,5	20
Номинальная подача (при n=1500 об/мин), л/мин	14,6	25,5
Номинальное рабочее давление, МПа (бар)	12,5 (125)	
Максимальное (предельное) давление, МПа (бар)	14,0 (140)	
Тип рабочей среды	Минеральные гидравлические масла (например, по ГОСТ 17479.3-85)	

Характеристика	Значение для секции 1 (против привода)	Значение для секции 2 (со стороны привода)
Присоединительные размеры (по чертежу)	Резьбовые порты согласно габаритной схеме	
Масса, кг	16	

Габаритный чертеж и схема подключения насоса пластинчатого 12БГ12-23АМ. Внимание на расположение клемм подключения и портов всасывания/нагнетания.

Преимущества и особенности эксплуатации

Применение **насоса пластинчатого 12БГ12-23АМ** в вашей гидросистеме дает ряд эксплуатационных преимуществ:

Снижение общих затрат: Один двухпоточный агрегат заменяет два отдельных насоса, экономя место, упрощая монтаж и снижая стоимость владения.
Высокая надежность и стабильность давления: Конструкция лопастного насоса с прижимом пластин центробежной силой обеспечивает стабильную производительность даже при изменении скорости вращения вала.
Совместимость с типовыми гидросистемами: Стандартные присоединительные размеры и использование распространенных минеральных масел упрощают интеграцию и сервис.
Увеличение ресурса оборудования: Качественное изготовление и балансировка ротора минимизируют вибрации, что положительно сказывается на сроке службы как самого насоса, так и связанных с ним узлов.
Простота обслуживания: Модульная конструкция и доступность ремкомплектов позволяют выполнять ремонт и замену изношенных деталей без длительного простоя.

Принцип работы в гидросистеме

Насос пластинчатый 12БГ12-23АМ функционирует следующим образом. Приводной вал, соединенный с электродвигателем или двигателем внутреннего сгорания, вращает ротор. В радиальных пазах ротора свободно перемещаются стальные пластины (лопатки). Под действием центробежной силы при вращении эти пластины выдвигаются и прижимаются к внутренней поверхности статора (корпуса), имеющей специальный профиль. Образующиеся между пластинами, ротором и статором замкнутые объемы (рабочие камеры) изменяют свой размер при вращении. В зоне соединения с линией всасывания объем камеры увеличивается, создавая разрежение и затягивая масло из бака. В зоне соединения с линией нагнетания объем уменьшается, вытесняя масло под давлением в гидравлическую систему. Две независимые группы таких камер, реализованные в одной корпусной сборке, и формируют два независимых потока рабочей жидкости.

— Инженер жалуется гидравлику: «Насос пластинчатый 12БГ12-23АМ снова шумит!» Гидравлик, осмотрев его: «Так он же **пластинчатый**, ему положено шуршать!»

Температурный режим и ресурс работы

Эксплуатация **насоса пластинчатого 12БГ12-23АМ** допускается в диапазоне температур рабочего масла от +10°C до +50°C. Рекомендуемая вязкость масла составляет 17–213 сСт. Агрегат рассчитан на непрерывный режим работы в составе гидростанций. Ресурс до капитального ремонта при соблюдении условий эксплуатации, использовании чистого масла и своевременной замене фильтров тонкой очистки может достигать 5000 моточасов. Климатическое исполнение УХЛ4 гарантирует надежную

работу в условиях умеренного и холодного климата при эксплуатации в закрытых помещениях.

Сферы применения и совместимое оборудование

Насос пла…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	12,5
Частота вращения, об/мин	1500
Масса, кг	16

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый 12БГ12-23АМ» — 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.