ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый БГ 12-41А

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение агрегата

Пластинчатый насос БГ 12-41А — это гидравлический агрегат однопоточного исполнения, предназначенный для применения в промышленных гидравлических контурах. Основная задача устройства заключается в создании стабильного потока рабочей жидкости, в частности минеральных масел, в системах технологического оборудования. Модель БГ 12-41А характеризуется фиксированным рабочим объемом и строго заданным направлением вращения, что обеспечивает предсказуемость и надежность эксплуатации. Этот **насос пластинчатый БГ 12-41А** рассчитан на продолжительную работу в условиях умеренного и холодного климата, что делает его подходящим для большинства российских промышленных предприятий. Он находит применение в качестве силового источника в станках, где критически важны постоянные параметры давления и расхода.

Ключевые параметры: вес, габариты, код ТН ВЭД

Габаритные размеры **насоса пластинчатого БГ 12-41А** составляют 185 мм в длину, 140 мм в ширину и 165 мм в высоту, что обеспечивает его простую интеграцию в ограниченное пространство станков. Масса устройства равняется 3,6 кг, облегчая монтаж и логистику. Присоединение к системе осуществляется через специальный фланец диаметром 80 мм, а вал насоса имеет диаметр 22 мм. Код ТН ВЭД для данной категории товаров — 8412290000.

Параметр	Значение
Длина, мм	185
Ширина, мм	140
Высота, мм	165
Масса, кг	3,6
Диаметр присоединительного фланца, мм	80
Диаметр вала, мм	22

Приходит как-то инженер на склад и говорит: «Мне нужен насос пластинчатый БГ 12-41А для подачи масла под настроение». Отвечает кладовщик: «У нас все насосы работают строго под давлением, но настроение не ниже 0,8 бар на входе гарантируем!»

Детальные технические характеристики

Для корректного подбора и интеграции в гидросистему решающее значение имеют основные рабочие параметры насоса пластинчатого БГ 12-41А.

Параметр	Значение
Номинальное рабочее давление, МПа	10
Максимальное/минимальное давление на входе, МПа	0,12 / 0,08
Номинальная подача (производительность), л/мин	6
Рабочий объем, см³	5 (±3%)
Частота вращения, об/мин (номинальная/максимальная/минимальная)	1500 / 1600 / 600
Коэффициент подачи, %	не менее 80
Гарантированный ресурс (срок службы), часов	не менее 3750

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Стойкость к нагрузкам:** Рабочее давление 10 МПа обеспечивает стабильную работу гидросистемы под постоянной и циклической нагрузкой.
- **Длительный ресурс:** Конструкция **насоса пластинчатого БГ 12-41А** и рекомендованный ресурс в 3750 часов способствуют минимизации внеплановых простоев оборудования.
- **Простота монтажа и подключения:** Компактные габариты и стандартизированные присоединительные размеры значительно упрощают замену или установку агрегата.
- **Совместимость:** Агрегат рассчитан на работу с широким спектром гидравлических масел, совместим с типовыми фильтрами и клапанами, что облегчает сервисное обслуживание.
- **Стабильность параметров:** Фиксированный рабочий объем гарантирует постоянную производительность 6 л/мин, что важно для прецизионных технологических процессов.

Принцип действия пластинчатого насоса

Функционирование **насоса пластинчатого БГ 12-41А** базируется на классическом принципе пластинчатого насоса двойного действия. При вращении вала, жестко соединенного с ротором, пластины под действием центробежной силы и давления рабочей среды выдвигаются из пазов, плотно прилегая к профилю статора-эксцентрика. В зонах камер, где объем увеличивается, происходит всасывание жидкости через всасывающие окна. При последующем движении объем камеры уменьшается, и рабочая среда вытесняется в напорную линию системы. Герметичность обеспечивается точной подгонкой пластин, статора и боковых дисков, а также давлением самой жидкости. Встроенная система защиты, включающая настройку предохранительного клапана на 12,5 МПа, предотвращает аварийные ситуации при пиковых нагрузках.

Температурный режим и факторы, влияющие на ресурс

Эксплуатация **насоса пластинчатого БГ 12-41А** допустима в диапазоне температур рабочей жидкости от +10°C до +50°C. Для обеспечения полного ресурса (не менее 3750 часов) критически важны параметры рабочей среды: рекомендуемая вязкость масла — от 17 до 213 сСт, а тонкость его фильтрации должна соответствовать классу не грубее 25 мкм. Ресурс агрегата напрямую зависит от качества применяемого масла, регулярности замены фильтрующих элементов и соблюдения регламентного давления на входе (0,08–0,12 МПа). Агрегат рассчитан на длительный режим работы в технологических циклах, включая частые пуски и остановки.

Область применения и типовое оборудование

Данный **насос пластинчатый БГ 12-41А** активно применяется в гидроприводах различного оборудования, где требуется надежный источник питания с небольшой постоянной подачей. Ключевые области использования: металлообрабатывающие станки (токарные, фрезерные, шлифовальные группы), прессовое оборудование малой и средней мощности, малогабаритные гидравлические подъемники, технологические линии в литейном производстве. Также агрегат может быть частью насосной группы в составе компактных гидростанций для строительной или сельскохозяйственной техники. Его стабильные характеристики делают его востребованным на машиностроительных предприятиях, в ремонтно-механических цехах и сервисных компаниях.

Расшифровка условного обозначения

Маркировка БГ…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	10
Расход	6
Частота вращения, об/мин	1500
Габаритные размеры, см	18.5*14*16.5
Масса, кг	3,6

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый БГ 12-41А» — 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.