

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый 50БГ12-24М

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Гидравлический насос пластинчатый 50БГ12-24М представляет собой двухпоточное устройство габарита 2+2, предназначенное для создания и поддержания стабильного потока минерального масла в системах промышленного гидропривода. Основной функцией данного **насоса пластинчатого 50БГ12-24М** является обеспечение постоянной производительности в двух независимых гидравлических контурах с высоким рабочим давлением.

Общие характеристики и код ТН ВЭД

Оборудование поставляется в транспортировочной таре, исключающей повреждения при перевозке автоперевозчиками по всей территории России и в страны СНГ. Код ТН ВЭД – 8413.50.90.00.

Вес и габариты (базовая модель 50БГ12-24М)

Масса, кг	46
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	380×250×180

Опытный инженер рассказывает новичку:

«Видишь, вся система держится на этом **насосе пластинчатом 50БГ12-24М**? Он как дирижер в оркестре – без него и давления нет, и ритм теряется».

Новичок задумчиво смотрит и спрашивает: «А что он дирижирует?».

«Минеральным маслом в такт рабочим циклам, сынок!».

Технические характеристики насоса 50БГ12-24М

Параметр	Значение
Рабочий объем, см ³ (по потокам со стороны привода / противоположной приводеу)	80 / 63
Номинальная производительность (подача), л/мин	73,9 / 56
Номинальное рабочее давление, МПа (бар)	12,5 (125)
Предельное давление, МПа	14
Минимальное давление на входе (подпор), МПа	0,02
Тип рабочей среды	Минеральное гидравлическое масло по ГОСТ
Вибрация, допустимый уровень	Не более 1,5 мм/с
Масса, кг	46

Эксплуатационные преимущества и особенности

Внедрение насоса 50БГ12-24М в производственный цикл дает пользователю ряд существенных выгод:

- **Высокая надежность и увеличенный ресурс работы:** Конструкция с двойными каналами распределяет нагрузку, что повышает общий моторесурс гидроузла.
- **Снижение простоев оборудования:** Стабильная подача рабочей жидкости под

заданным давлением минимизирует риск остановки технологической линии из-за сбоев в работе гидросистемы.

- **Универсальность применения:** Агрегат совместим с большинством типовых промышленных гидросистем, использующих минеральные масла, что упрощает модернизацию или ремонт.
- **Удобство технического обслуживания:** Модульная конструкция и стандартизированные уплотнения облегчают процедуры планового сервиса и ремонта.

Принцип функционирования в гидросистеме

Насос пластинчатый 50БГ12-24М работает по принципу двукратного действия. Вращение от приводного вала передается на ротор, в пазах которого свободно ходят пластины. Под действием центробежной силы и давления масла в системе пластины прижимаются к внутренней поверхности статора эксцентричной формы. Это создает изменяющиеся объемы рабочих камер, которые попеременно соединяются с линиями всасывания и нагнетания. Благодаря двухпоточной схеме устройство одновременно обеспечивает питание двух независимых контуров с разными параметрами расхода, что особенно востребовано в сложных технологических установках, например, при раздельном управлении главным и вспомогательным приводом.

Рекомендуемые режимы работы, температура и ресурс

Для обеспечения заявленного срока службы в 5000 часов необходимо соблюдать эксплуатационные условия, указанные производителем.

Допустимый температурный диапазон:

- Температура рабочей жидкости (масла): от +10°C до +50°C.
- Температура окружающей среды: от 0°C до 50°C.
- Рекомендуемая вязкость масла: 17–213 сСт.

Основными факторами, напрямую влияющими на долговечность насоса, являются:

1. **Качество и фильтрация масла.** Использование масел, не соответствующих спецификации, или работа с загрязненной рабочей средой без должной фильтрации (рекомендуемая тонкость фильтрации не ниже 25 мкм) резко увеличивает абразивный износ пластин и внутренних поверхностей.
2. **Соблюдение параметров давления.** Работа на предельных значениях давления (14 МПа) допускается только в кратковременном режиме. Для длительной эксплуатации необходимо придерживаться номинального давления 12,5 МПа.
3. **Режим «пуск-останов».** Частые пуски «на холодную», когда масло не прогрето до минимальной рабочей температуры (+10°C), приводят к повышенным нагрузкам и сокращают ресурс.

Область применения и типовое оборудование

Данный **насос пластинчатый 50БГ12-24М** находит широкое применение в качестве силового агрегата для гидростанций и насосных групп в различных отраслях промышленности:

- **Металлообработка:** Гидроприводы прессов, гильотин, листогибочных и штамповочных станков.
- **Деревообработка:** Системы подачи и зажима заготовок на прессах, кромкооблицовочных и фрезерных станках.
- **Производство упаковки:** Гидравлические системы картонажно-резательного и

вырубного оборудования.

• **Специальное оборудование:** Узлы подачи смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ), испытательные стенды, приводы промышленных манипуляторов.

Состав типового ремкомплекта и часто заменяемые детали

В рамках планового сервисного обслуживания наиболее подвержены износу следующие компоненты, которые рекомендуется иметь в запасе:

- **Набор пластин (лопаток)** – основной рабочий орган, износ ведет к падению производительности.
- **Уплотнительные кольца и манжеты вала** – предотвращают утечки масла, ресурс зависит от чистоты масла и температурных условий.
- **Торцевые распределительные диски (делители)** – и...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	12,5
Масса, кг	46

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый 50БГ12-24М» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёме

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.