ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый 50Г12-24АМ

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Насос пластинчатый 50Г12-24АМ — это типовое решение для организации надежного питания двух независимых гидравлических контуров в составе промышленной гидросистемы. Агрегат представляет собой двухпоточный нерегулируемый гидронасос габарита 2+2, основной функцией которого является создание стабильного потока минерального масла под рабочим давлением. Конструкция **Насос пластинчатый 50Г12-24АМ** обеспечивает синхронную работу оборудования, требующего раздельного управления потоками.

Конструкция и логика маркировки 50Г12-24АМ

В обозначении модели **Насос пластинчатый 50Г12-24АМ** заложена ключевая техническая информация. Первая цифра «50» указывает на условный размер проходного сечения. Буква «Г» означает принадлежность к гидравлическому оборудованию. Цифра «12» является порядковым номером разработки конструкции, а индекс «24» определяет габарит исполнения. Буква «А» сигнализирует о конкретной модификации изделия, а литера «М» обозначает фланцевое исполнение для монтажа. Такая система маркировки позволяет инженеру однозначно идентифицировать основные параметры оборудования, обеспечивая корректный подбор аналогов и совместимость при модернизации гидравлических станций.

Габаритные размеры и общие данные

Насос пластинчатый 50Г12-24АМ характеризуется компактными присоединительными размерами, что упрощает его интеграцию как в новые проекты, так и при замене вышедших из строя агрегатов. Код ТН ВЭД для данной товарной позиции: 841360300. При подборе всегда необходимо учитывать массогабаритные показатели для корректного проектирования фундамента или рамы гидростанции.

Параметр	Значение
Масса (нетто), кг	46
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	420×310×280
Вид исполнения по подключению	Фланцевое (исполнение «М»)

Пришла техническая документация на **насос пластинчатый 50Г12-24АМ**. Начальник читает: «Направление вращения: первый насос — правое, второй насос — левое». Задумался и спрашивает: «А они случайно не отменяют друг друга?». Инженер отвечает: «Нет, просто один закручивает ситуацию, а другой — отдаёт давление».

Основные технические параметры

Насос пластинчатый 50Г12-24АМ проектировался для работы в составе ответственных гидравлических систем. Его технические характеристики гарантируют стабильность параметров потока и долгий ресурс работы при соблюдении условий эксплуатации. Модель **Насос пластинчатый 50Г12-24АМ** является основой для многих гидроагрегатов в станкостроении.

Наименование параметра	Значение	Примечание
Номинальное рабочее давление, МПа (бар)	6.3 (63)	На выходе каждой магистрали
Максимальное давление, МПа	7.0	Кратковременный режим
Подача (производительность)	53.8	При номинальных оборотах

Наименование параметра	Значение	Примечание
на каждую магистраль, л/мин		
Давление на входе (всасывании), МПа	0.08 – 0.12	Необходимо для предотвращения кавитации
Номинальная частота вращения вала, об/мин	960	Допустимый диапазон: 600–1500 об/мин
Требуемая номинальная мощность привода, кВт	14	С учётом КПД насоса (≥70%)
Тип рабочей среды	Минеральные индустриальные масла	Группы по ISO VG 32–68
Рабочий диапазон вязкости масла, сСт	17 – 440	Оптимально 32–46 сСт
Температура рабочей жидкости, °C	+10 … +50	Рекомендуемый режим
Температура окружающей среды, °C	0 … +50	Климатическое исполнение УХЛ, категория 4

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **Насос пластинчатый 50Г12-24АМ** для модернизации или ремонта гидросистемы предоставляет пользователю ряд существенных эксплуатационных преимуществ:

• Снижение эксплуатационных затрат за счёт уменьшения простоев оборудования. Высокая ремонтопригодность и доступность ремкомплектов позволяют быстро восстанавливать работоспособность.

• Увеличение межсервисного интервала и общего ресурса гидросистемы. Качественные материалы пластин и статора обеспечивают устойчивую работу даже при циклических нагрузках.

• Удобство монтажа и подключения благодаря стандартным фланцевым присоединениям (ГОСТ 12815-80), что исключает необходимость сложных переходников.

• Стабильность выходных параметров (давление, подача) в каждом из двух независимых потоков, что критично для точного позиционирования в станках и прессах.

• Полная совместимость с типовыми промышленными гидравлическими системами и широкий выбор качественных масел, соответствующих заданной вязкости.

Принцип действия двухпоточной гидромашины

Рабочий цикл **Насос пластинчатый 50Г12-24АМ** базируется на классическом пластинчатом принципе. Внутри корпуса на валу расположен ротор с радиальными пазами, где свободно перемещаются пластины. При вращении вала под действием центробежной силы и давления масла пластины выдвигаются, плотно прижимаясь к внутренней поверхности статора (рабочей камеры) эллиптической формы. Это движение создает изолированные камеры переменного объема.

Во время движения от зоны всасывания к зоне нагнетания объем камеры уменьшается, что приводит к вытеснению гидравлической жидкости через напорный канал. Уникальность модели 50Г12-24АМ заключается в двухпоточной конструкции, где два независимых насосных механизма размещены в общем корпусе и работают от одного приводного вала, но имеют противоположное направление вращения своих рабочих

органов (правое/левое). Это позволяет питать …

2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Частота вращения, об/мин	960
Масса, кг	46

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый 50Г12-24АМ» — 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.