ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый Г12-24АМ

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание, назначение и область применения гидронасоса

Гидравлический насос пластинчатый Г12-24АМ представляет собой надежный однопоточный агрегат с фиксированным объемом, предназначенный для стабильного питания промышленных гидросистем. Данная модель обеспечивает безотказную работу контуров с использованием минеральных масел, поддерживая номинальное давление до 6.3 МПа. Устройство является оптимальным решением для металлообрабатывающих станков, кузнечно-прессового оборудования, систем смазки, а также различных механизмов строительного и транспортного профиля. Насос пластинчатый Г12-24АМ отличается продолжительным ресурсом и устойчивостью к типичным для гидравлики нагрузкам.

Основные технические параметры и габариты

Установка характеризуется компактными размерами и массой, упрощающими ее интеграцию в существующую инфраструктуру. Габаритные размеры агрегата составляют 320×280×250 мм, а его вес — 20 кг, что облегчает монтаж и обслуживание. Для оформления таможенных документов используется единый код ТН ВЭД: 8413.60.000.

Параметр	Значение
Рабочий объем, см³	63
Номинальная подача, л/мин	53.8
Номинальное давление, МПа	6.3
Максимально допустимое давление, МПа	7.0
Диапазон частот вращения, об/мин	600 / 960 / 1500
Допустимая температура рабочей среды, °C	от +10 до +50
Уровень звукового давления, дБА	не более 82

Рис. 1: Устройство и внешний вид насоса пластинчатого Г12-24АМ для промышленной гидравлики.

Принцип функционирования в гидросистеме

Рабочий процесс насоса пластинчатого Г12-24АМ основан на вращении ротора с радиальными пазами, в которых свободно перемещаются пластины. При вращении вала центробежная сила и давление жидкости прижимают пластины к поверхности статора, создавая герметичные камеры переменного объема. В зоне всасывания объем увеличивается, обеспечивая подсос жидкости из бака, а в зоне нагнетания — уменьшается, вытесняя масло в напорную магистраль. Стандартное направление вращения вала — правое, что подходит для большинства схем. По спецзаказу возможна поставка насоса пластинчатого Г12-24АМ с левым вращением.

Преимущества эксплуатации для производственных компаний

Выбор модели Г12-24АМ для комплектации гидростанций обеспечивает пользователю ряд значимых эксплуатационных преимуществ.

- **Сокращение времени простоя.** Простая и надежная конструкция агрегата

минимизирует риск поломок, а при необходимости ремонта используется типовой ремкомплект.
- **Увеличенный межсервисный ресурс.** Современные материалы уплотнений и антифрикционные покрытия в парах трения обеспечивают длительную работу даже в условиях циклических нагрузок.
- **Простота монтажа и подключения.** Стандартные присоединительные размеры и фланцевые исполнения позволяют быстро интегрировать насос пластинчатый Г12-24АМ в существующие гидравлические линии.
- **Стабильность выходных параметров.** Конструкция обеспечивает низкий уровень пульсаций давления и расхода, что важно для точного позиционирования в станках с ЧПУ и прессовом оборудовании.
- **Широкая совместимость.** Для системы может использоваться широкий спектр минеральных масел вязкостью 17–400 сСт (ISO VG 32–68), что упрощает сервисное обеспечение.

Режимы работы, ресурс и факторы, влияющие на срок службы

Допустимый температурный диапазон рабочей жидкости составляет от +10°C до +50°C. Насос пластинчатый Г12-24АМ рассчитан на продолжительную работу в режиме непрерывной эксплуатации при номинальных параметрах. Гарантийный срок службы модели — 12 месяцев, а расчетный ресурс превышает 5 лет при соблюдении условий. На долговечность напрямую влияют качество и чистота используемого гидравлического масла, обязательная тонкость фильтрации которого должна составлять не менее 25 мкм. Соблюдение рекомендуемого давления на выходе, исключающее работу на предельных 7.0 МПа, также продлевает межремонтные интервалы.

Типичные сферы применения и установки

Данный пластинчатый насос активно применяется в качестве силового узла для создания давления в гидроприводах различных типов промышленного оборудования. Ключевые области использования:

- Металлообрабатывающие станки (токарные, фрезерные, сверлильные группы).
- Прессовое оборудование для ковки, штамповки и гибки.
- Специальная транспортная и сельскохозяйственная техника.
- Станции гидравлические промышленные (гидростанции).
- Системы централизованной смазки тяжелого промышленного оборудования.

Агрегат совместим с широким спектром гидравлических жидкостей на минеральной основе.

Расшифровка индекса модели и совместимость

Обозначение Г12-24АМ позволяет техническим специалистам точно определить характеристики изделия. Индекс расшифровывается следующим образом: **Г12-2** — базовая серия пластинчатых нерегулируемых насосов; **4А** — исполнение с рабочим объемом 63 см³ и номинальной подачей около 56 л/мин; **М** — модернизированная версия с улучшенными эксплуатационными характеристиками. Насос пластинчатый Г12-24АМ является прямым и усовершенствованным аналогом ранее распространенной модели НПл 63/6,3.

Рекомендуемые запасные части и типовые поломки

Наиболее подвержены износу в процессе эксплуатации следующие компоненты, которые входят в стандартный ремкомплект:

Наименование запчасти	Причина возможного износа
Уплотнительные манжеты вала	Естественное старение резины, работа в предельных температурных условиях
Пластины (шиберы)	Абразивный износ при недостаточной фильтрации масла
Подшипниковые узлы вала	

2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Расход	56 л/мин
Частота вращения, об/мин	960
Габаритные размеры, см	32*28*25
Масса, кг	20

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый Г12-24АМ» — 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.