ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый 12Г12-32АМ

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Насос пластинчатый 12Г12-32АМ — это нерегулируемый двухпоточный агрегат, предназначенный для установки в гидравлические системы промышленного оборудования. Его основная задача заключается в надежной подаче гидравлического масла под постоянным давлением к исполнительным механизмам станков, прессов, подъемников и другой техники.

Общие параметры

Масса агрегата составляет 17 килограммов. Габаритные размеры корпуса: длина 320 мм, ширина 280 мм, высота 210 мм. Для фланцевого подключения используется присоединительный размер 100 мм по ГОСТ 12815-80. Насос пластинчатый 12Г12-32АМ имеет код ТН ВЭД 8413.50.000, что упрощает таможенное оформление.

Параметр	Значение
Модель	12Г12-32АМ
Длина, мм	320
Ширина, мм	280
Высота, мм	210
Масса, кг	17
Код ТН ВЭД	8413.50.000

Рабочий день инженера закончился, а его гидростанция всё не унимается, гудит. Подходит мастер и говорит: "Что-то ваш насос пластинчатый 12Г12-32АМ никак не успокоится, может, ему отпуск подать?"

Основные технические характеристики насоса

При подборе насоса пластинчатого 12Г12-32АМ для модернизации или ремонта необходимо в первую очередь сверить его ключевые эксплуатационные параметры с требованиями системы.

Параметр	Значение
Номинальное / Максимальное давление, МПа (кгс/см²)	6.3 (63) / 7.0 (70)
Давление на входе, МПа (кгс/см²)	0.08 (0.8) / 0.12 (1.2)
Рабочий объем, см³	16
Номинальная / Максимальная / Минимальная частота вращения, об/мин	960 / 1500 / 600
Подача на одну секцию, л/мин	12.1
Суммарная подача насоса пластинчатого 12Г12-32АМ, л/мин	24.2
Требуемая входная мощность, кВт	3.8

Ключевые эксплуатационные преимущества

Использование насоса пластинчатого 12Г12-32АМ в составе гидросистемы позволяет достичь нескольких важных производственных выгод, что напрямую влияет на экономику эксплуатации.

- **Повышенный ресурс и стабильность давления.** Симметричная двухпоточная конструкция сводит к минимуму радиальную нагрузку на вал, снижает вибрации, обеспечивая стабильные гидравлические параметры на протяжении всего срока службы, что особенно важно для систем с ЧПУ.

- **Высокая ремонтопригодность и снижение простоев.** Модульная конструкция и наличие широкой номенклатуры запасных частей позволяют проводить быстрые ремонтные работы. Восстановление работоспособности агрегата часто возможно без замены корпуса.
- **Широкая совместимость с типовым промышленным оборудованием.** Стандартные присоединительные размеры фланца по ГОСТ и унифицированный крепеж упрощают интеграцию насоса пластинчатого 12Г12-32АМ в существующие гидростанции и насосные группы.
- **Надежная работа с минеральными маслами.** Конструкция износостойких пластин и распределительного узла оптимизирована для работы на стандартных гидравлических маслах, что обеспечивает высокую эффективность и предсказуемость технического обслуживания.

Принцип работы гидравлического агрегата

Рабочий процесс в насосе пластинчатом 12Г12-32АМ основан на действии вращающегося ротора с радиально перемещающимися пластинами. Ротор установлен эксцентрично относительно внутренней поверхности статора. Под действием центробежной силы пластины выдвигаются из пазов ротора, прижимаясь к внутренней поверхности статора и образуя изолированные рабочие камеры. При вращении объем этих камер изменяется. В зоне всасывания объем увеличивается, создавая разрежение и затягивая рабочую жидкость. В зоне нагнетания объем камеры уменьшается, вытесняя жидкость под давлением в выходные магистрали гидросистемы. Благодаря двум независимым рабочим секциям осуществляется двухпоточная подача, что балансирует нагрузку.

Температурные требования и рабочий ресурс агрегата 12Г12-32АМ

Одним из определяющих параметров долговечности является соблюдение температурного режима. Данный гидронасос предназначен для работы в диапазоне температур рабочей жидкости от -20°C до +65°C. Однако для достижения максимального ресурса, который может превышать 10 000 моточасов, рекомендуется обеспечить непрерывную эксплуатацию в оптимальном интервале от +15°C до +55°C. Основными факторами, сокращающими срок службы, являются превышение пикового давления, работа на загрязненном масле при отсутствии должной фильтрации, а также частые пуски и остановы под нагрузкой.

Сфера применения промышленного назначения

Насос пластинчатый 12Г12-32АМ является узлом сферы применения в различных отраслях промышленности. Его часто можно встретить в составе гидростанций для металлообрабатывающих станков с числовым программным управлением, кузнечно-прессового оборудования, литьевых машин для переработки пластмасс. Также агрегат востребован в гидроприводе лесозаготовительной и сельскохозяйственной техники, в системах управления технологическими линиями. Насос пластинчатый 12Г12-32АМ служит надежным решением для восстановления работоспособности советского и постсоветского оборудования, где требуется сохранить оригинальные параметры гидравлики. Это подтверждает его популярность на машиностроительных и ремонтных предприятиях.

Подробная расшифровка условного обозначения

Маркировка «12Г12-32АМ» несет в себе полную информацию о типе и особенностях гидроагрегата. Цифра «12» в начале обозначает принадлежность к конкретной серии гидравлических насосов. Буква «Г» прямо указывает на гидравлическое назначение изделия. Вторая цифра «12» кодирует типоразмер и конструктивное исполнение – в данном случае это пластинчатый двухпоточный насос. Число «32» говорит об условном размере присоединит…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Расход	24.2 л/мин
Частота вращения, об/мин	960
Габаритные размеры, см	32*28*21
Масса, кг	17

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый 12Г12-32АМ» — 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.