ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

# ПАСПОРТ

## Насос пластинчатый 12Г12-33АМ

г. Екатеринбург, 2026 г.

### 1. Назначение и описание

Насос пластинчатый 12Г12-33АМ представляет собой двухпоточный агрегат, предназначенный для работы в составе промышленных гидравлических систем. Его основная функция заключается в обеспечении стабильной подачи минеральных масел в гидроприводы различного технологического оборудования, от станков до прессов. Конструктивная особенность модели – наличие двух независимых выходных потоков, что позволяет обслуживать несколько гидравлических контуров одновременно.

## Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Масса агрегата составляет 17 килограммов. Общие размеры корпуса составляют 320 мм в длину, 280 мм в ширину и 240 мм в высоту, что обеспечивает компактность размещения в стесненных условиях промышленных установок. Для таможенного оформления применяется Код ТН ВЭД 8413.50.0000. Габариты и масса ключевых модификаций приведены в таблице ниже.

Насос пластинчатый 12Г12-33АМ. Общий вид для оценки габаритов и типа присоединения.

| Параметр | Значение | Примечание |
|---|---|---|
| Масса, кг | 17 | Базовая комплектация |
| Длина, мм | 320 | По корпусу |
| Ширина, мм | 280 | По корпусу |
| Высота, мм | 240 | По корпусу |

Приходит как-то насос пластинчатый 12Г12-33АМ на склад, а там ему: «Ты зачем два выхода? Один не устраивал?» А он отвечает: «Мне бы ваши проблемы! Я сразу два станка кормлю, а вы про один поток...»

## Технические параметры и рабочие характеристики

Насос пластинчатый 12Г12-33АМ рассчитан на длительную эксплуатацию в условиях постоянной нагрузки. Его ключевые технические параметры определяют область применения и надежность работы в составе насосной группы или гидростанции.

| Характеристика | Описание | Значение для 12Г12-33АМ |
|---|---|---|
| Рабочее давление, номинальное/макс. | Постоянное давление на выходе из каждого потока. Кратковременные пики допустимы. | 6.3 МПа / 7.0 МПа |
| Производительность (подача) | Объемная подача рабочей жидкости по каждому из двух потоков. | 12.1 л/мин (поток 1) / 27.6 л/мин (поток 2) |
| Тип рабочей среды | Жидкости, совместимые с конструкционными материалами насоса. | Минеральные масла (вязкость 17–400 сСт) |
| Присоединительные размеры (фланец) | Размеры для монтажа и подключения трубопроводов. | Ø140 мм, 4 отверстия под болты М12 |
| Температурный диапазон рабочей среды | Оптимальная температура масла для сохранения рабочих свойств и ресурса. | от +10°С до +50°С |
| Номинальная потребляемая мощность | Мощность, требуемая для привода вала насоса. | 5.5 кВт |

| | | |
|---|---|---|
| Общий вес агрегата | Масса в сборе, готовая к установке. | 17 кг |

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор насоса пластинчатого 12Г12-33АМ для модернизации или ремонта гидросистемы обеспечивает ряд технических и экономических выгод.

**Повышенная надежность системы.** Двухпоточная конструкция позволяет разделить гидравлические контуры, снижая взаимное влияние и увеличивая отказоустойчивость всего оборудования. Это критически важно для предотвращения простоев на производственных линиях.

**Экономия пространства и монтажных затрат.** Компактные габариты и модульное исполнение насоса пластинчатого 12Г12-33АМ позволяют интегрировать его в существующие схемы без масштабной переделки. Стандартные присоединительные размеры упрощают подключение.

**Стабильность рабочих параметров.** Агрегат поддерживает заданное давление в широком диапазоне расходов, что обеспечивает точность работы гидроприводов инструментов и механизмов. Высокий КПД (не менее 70%) минимизирует потери энергии.

**Расширенный ресурс работы.** Использование износостойких материалов и специального покрытия пар трения значительно увеличивает межсервисный интервал. Насос пластинчатый 12Г12-33АМ рассчитан на непрерывную эксплуатацию.

**Универсальность применения.** Совместимость с широким спектром минеральных масел и типовой промышленной гидроаппаратурой делает эту модель востребованной в различных отраслях, от станкостроения до ремонтных сервисов.

## Принцип работы в гидравлическом контуре

Насос пластинчатый 12Г12-33АМ функционирует по классическому принципу пластинчато-роторного механизма. Приводной вал сообщает вращение ротору, в пазах которого свободно перемещаются пластины. Под действием центробежной силы пластины прижимаются к внутренней поверхности статора (корпуса), образуя замкнутые камеры переменного объема. Вращение приводит к увеличению объема камеры в зоне всасывания, за счет чего масло из бака поступает в насос. При дальнейшем движении объем камеры уменьшается, создавая давление и выталкивая масло в нагнетательную магистраль. В данной модели этот процесс реализован для двух независимых групп камер, что и обеспечивает два выходных потока.

## Температурный режим, ресурс и условия для долгосрочной работы

Для обеспечения заявленного срока службы (свыше 8000 моточасов) насос пластинчатый 12Г12-33АМ должен эксплуатироваться в определенных условиях. Рабочая температура масла в системе должна поддерживаться в диапазоне от +10°C до +50°C. Температура окружающего воздуха может варьироваться от 0°C до +50°C. При эксплуатации в неотапливаемых помещениях или в зимний период необходима организация подогрева гидравлической жидкости до пуска системы.

На ресурс работы напрямую влияет качество масла и состояние системы фильтрации.

Использование масел с рекомендуемой вязкостью (17–400 сСт) и регулярная замена фильтров тонкой и грубой очистки предотвращают абразивный износ пластин и внутренних поверхностей. Своевременное сервисное обслуживание, включая контроль состояния уплотнений и подшипников, является залогом безотказной работы. При соблю…

## 2. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Давление, МПа | 6,3 |
| Расход | 40 л/мин |
| Частота вращения, об/мин | 960 |
| Габаритные размеры, см | 28*24*24 |
| Масса, кг | 17 |

## 3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый 12Г12-33АМ» — 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.