

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый 12Г12-33М

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение агрегата

Насос пластинчатый 12Г12-33М представляет собой нерегулируемый двухпоточный гидравлический насос, предназначенный для стабильной подачи минерального масла в две независимые линии гидросистем промышленного оборудования. Устройство габарита 1+1 обеспечивает высокую надёжность и плавность работы в условиях длительной эксплуатации под нагрузкой.

Габариты, масса и код товарной номенклатуры

Общая масса изделия составляет 17 кг. Габаритные размеры — 320 мм в длину, 280 мм в ширину и 210 мм в высоту. Присоединительные размеры соответствуют требованиям ГОСТ 13825-82. Для таможенного оформления используется код ТН ВЭД 8413.50.000. Компактные размеры насоса пластинчатого 12Г12-33М упрощают его интеграцию в существующие гидравлические магистрали.

Параметр	Значение
Масса, кг	17
Длина, мм	320
Ширина, мм	280
Высота, мм	210
Код ТН ВЭД	8413.50.000

Инженер объясняет коллеге: «Этот насос пластинчатый 12Г12-33М настолько надежен, что может создать два потока работы даже в понедельник утром!»

Основные технические параметры

Ниже приведены ключевые технические характеристики, определяющие область применения и условия работы устройства.

Характеристика	Параметр	Значение
Производительность, л/мин	Поток 1 (со стороны привода)	12.1
	Поток 2 (противоположная сторона)	35.7
Рабочее давление, МПа	Номинальное	6.3
	Максимальное	7.0
Давление на входе, МПа	Минимальное	0.08
	Максимальное	0.12
Частота вращения, об/мин	Номинальная	960
	Минимальная	600
	Максимальная	1500
Номинальная мощность, кВт		6.3
Коэффициент полезного действия, %		не менее 70

Параметры эксплуатации и среды

Параметр	Значение
Диапазон температур рабочей жидкости, °С	от +10 до +50
Диапазон температур окружающей среды,	от 0 до +50

Параметр	Значение
°С	
Вязкость рабочего масла, сСт	от 17 до 400
Тип рабочей среды	Минеральные масла (ИГП-38, МГЕ-46В и аналоги)
Уровень звукового давления, дБА	не более 88
Климатическое исполнение	УХЛ, категория размещения 4
Гарантийный срок, месяцев	12

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование насоса пластинчатого 12Г12-33М в промышленных гидравлических системах предоставляет пользователю ряд существенных эксплуатационных выгод.

Высокая надежность и увеличенный ресурс работы. Конструкция с усиленным статором и качественными материалами обеспечивает длительный срок службы даже при циклических нагрузках и в условиях загрязненной рабочей среды при условии качественной фильтрации масла.

Стабильность давления и минимизация пульсаций. Двухпоточная пластинчатая схема работы гарантирует плавную подачу жидкости с минимальными колебаниями давления в контурах, что критически важно для точного оборудования, такого как станки с ЧПУ.

Удобство монтажа и сервисного обслуживания. Стандартизированные присоединительные размеры по ГОСТ и модульная конструкция позволяют быстро интегрировать насос в существующую насосную группу или гидростанцию, а также облегчают замену изнашиваемых компонентов.

Снижение общих простоев оборудования. Способность агрегата работать в двух независимых гидролиниях повышает отказоустойчивость системы в целом, а его ремонтпригодность позволяет сократить время на восстановление работоспособности.

Принцип функционирования в гидросистеме

Работа насоса пластинчатого 12Г12-33М основана на преобразовании механической энергии вращения вала в энергию потока гидравлической жидкости. Вращающийся ротор с радиальными пазми приводит в движение свободно ходящие в них пластины. Под действием центробежной силы пластины прижимаются к внутренней поверхности эксцентрично расположенного статора, формируя изменяющиеся по объёму рабочие камеры. На участке всасывания объём камеры увеличивается, создавая разрежение и забор масла из бака. На участке нагнетания объём уменьшается, вытесняя жидкость под давлением в напорную магистраль. Наличие двух независимых потоков реализовано за счёт конструкции с двумя секциями (габарит 1+1), что позволяет одновременно обслуживать разные контуры.

Температурный режим, ресурс и факторы влияния на срок службы

Насос пластинчатый 12Г12-33М рассчитан на непрерывную эксплуатацию в указанном диапазоне температур рабочего масла и окружающей среды. Соблюдение данных условий, наряду с поддержанием рекомендуемой вязкости масла, является ключевым для достижения заявленного ресурса, превышающего 8 лет. Ресурс работы напрямую зависит от качества применяемого масла, своевременности замены фильтров тонкой

очистки в системе, отсутствия кавитации и соблюдения номинальных значений давления. Регулярное сервисное обслуживание, включающее проверку состояния пластин и уплотнений, позволяет выявить износ на ранней стадии.

Область применения и типовое оборудование

Данный двухпоточный насос пластинчатый 12Г12-33М широко применяется в различных отраслях промышленности, где требуются надежные источники гидравлической энергии. Основные области использования: металлообрабатывающие и деревообрабатывающие станки с ЧПУ, гидравлические прессы и прессовое оборуд...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Масса, кг	17

3. Комплектность

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