ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый 50Г12-25М

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Насос пластинчатый 50Г12-25М представляет собой высокопроизводительный двухпоточный гидравлический насос с нерегулируемым потоком. Он предназначен для стабильной подачи минерального масла в гидросистемы промышленного оборудования, обеспечивая работу двух независимых гидравлических линий одновременно. Данный насос пластинчатый 50Г12-25М нашел широкое применение в станочном парке и прессовом оборудовании, где требуется синхронизация технологических операций, например, одновременный зажим детали и подача инструмента.

Технические характеристики Насос пластинчатый 50Г12-25М

Для полного понимания ресурса и возможностей агрегата необходимо детально изучить его технические параметры. Пластинчатый насос Г12-25М рассчитан на конкретные показатели давления и производительности, от которых зависит его надежная и долговременная работа.

Параметр		Значение
Номинальная подача, л/мин		142,8 / 53,8
Давление на выходе, МПа	номинальное	6,3
	максимальное	7,0
Входное давление, МПа	минимальное	0,08
	максимальное	0,12
Частота вращения вала, об/мин	номинальная	960
	минимальная	600
	максимальная	1500
Эффективность (КПД), %		≥70
Уровень звукового давления, дБА		≤88

Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД:
Масса насоса в сборе составляет 68 кг. Габаритный размер корпуса: 420 мм (длина) × 310 мм (ширина) × 280 мм (высота). Присоединение гидростанции или вала привода осуществляется через фланец, соответствующий ГОСТ 12815-80 типоразмера 3. Товарная классификация по Единой Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности: Код ТН ВЭД 8413 50 000 0.

— Инженер спрашивает у нового пластинчатого насоса: «Какое у тебя рабочее давление?». **Насос пластинчатый 50Г12-25М** отвечает: «Стабильные 6.3 МПа, но в моменты кризиса могу выдать все 7!». Шутил бы он меньше, ресурс был бы выше.

Преимущества и особенности эксплуатации

Ключевая особенность насос пластинчатый 50Г12-25М заключается в сочетании надежности и специально спроектированной двухпоточной архитектуры. Это дает ряд ощутимых преимуществ для производственного процесса.

1. Снижение эксплуатационных простоев. Два независимых потока позволяют обслуживать две операционные линии от одного силового агрегата, что повышает компактность и надежность гидросистемы в целом.
2. Увеличенный ресурс работы. Конструкция ротора с пластинами и статора выполнена с учетом импульсного характера нагрузок, что существенно продлевает срок службы узлов по сравнению с однороторными моделями.

3. Универсальность подключения. Исполнение по стандартному типоразмеру фланца 3 ГОСТ 12815-80 упрощает интеграцию в большинство существующих промышленных установок.
4. Стабильность работы под нагрузкой. Номинальное давление в 6.3 МПа поддерживается стабильно в заявленном диапазоне частот вращения, обеспечивая точность технологических циклов на станках и прессах.
5. Надежная фильтрация масла. Конструкция предполагает работу с маслами стандартного промышленного качества, но, как и любой пластинчатый насос Г12, чувствителен к чистоте рабочей жидкости. Соблюдение требований фильтрации является основой для долгой эксплуатации.

Принцип работы в гидравлической системе

Работа насос пластинчатый 50Г12-25М основана на классической схеме пластинчатого насоса двукратного действия с парой распределительных гидролиний. Внутри корпуса ротор с радиально установленными пластинами вращается в эксцентрично расположенном статоре. Под действием центробежной силы и давления подаваемого масла пластины выдвигаются, прижимаясь к внутренней поверхности статора. При вращении в зоне всасывания объем между пластинами увеличивается, создавая разрежение и забор рабочей жидкости из гидробака. Далее, перемещаясь в зону нагнетания, объем между пластинами уменьшается, масло сжимается и под давлением подается через два независимых выходных канала в основную и вспомогательную линии гидросистемы. Именно такой принцип действия обеспечивает высокую производительность данного пластинчатого насоса.

Область применения и установка на оборудовании

Данная модель востребована в отраслях, где гидростанция или гидропривод должны управлять несколькими функциями одновременно. Насос пластинчатый 50Г12-25М устанавливается на:

- Металлообрабатывающие станки: токарные, фрезерные и обрабатывающие центры, где требуется синхронная работа гидроцилиндров зажима заготовки, поворота суппорта и перемещения инструмента.
- Прессовое оборудование: литьевые машины, гидравлические прессы холодной и горячей штамповки, ковочные молоты. Два потока могут раздельно питать основной привод и систему выталкивания или вспомогательные операции.
- Специализированные технологические линии: деревообрабатывающие станки, оборудование для производства строительных материалов, прокатные станы.
- Узлы модернизации: позволяет заменить два отдельных однороторных насоса в существующей системе, повысив ее надежность и упростив обслуживание.

Условное обозначение 50Г12-25М: расшифровка индекса

Шифр «50Г12-25М» несет в себе информацию о базовых параметрах изделия. Расшифровка условного обозначения пластинчатого насоса:

50 – условный типоразмер (габарит) роторно-пластинчатой группы.
Г – серия «Гидронасос».
12 – конструктивная серия, определяющая компоновку и основные геометрические параметры.
25 – модификация с заданными параметрами подачи и давления…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Расход	53,8 л/мин
Частота вращения, об/мин	960
Габаритные размеры, см	31*28*28
Масса, кг	68

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый 50Г12-25М» — 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.