ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

# ПАСПОРТ

## Насос пластинчатый 70Г12-25М

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

# Описание и назначение насоса 70Г12-25М

Насос пластинчатый 70Г12-25М представляет собой двухпоточный нерегулируемый гидронасос, предназначенный для подачи минерального масла в гидравлические системы промышленного оборудования. Основная функция данного устройства – обеспечение двух независимых потоков рабочей жидкости под номинальным давлением 6,3 МПа, что делает его ключевым компонентом для металлообрабатывающих станков, прессовых линий и другой тяжелой техники.

# Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Конструкция насоса пластинчатого 70Г12-25М соответствует габариту 3+2, обеспечивая компактность при высокой производительности. Для точного монтажа и планирования пространства в гидросистеме важны следующие параметры.

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Масса, кг | 68 |
| Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм | 350 × 280 × 220 |
| Код ТН ВЭД | 8413 50 900 0 |

Инженер спрашивает пластинчатый насос: «Почему у тебя всегда два потока?». Насос отвечает: «Чтобы ни одна задача в гидросистеме не ждала своей очереди!»

# Основные технические характеристики

Технические параметры насоса пластинчатого 70Г12-25М определяют его надежность и эффективность в различных условиях эксплуатации. При подборе аналога или замене необходимо учитывать все приведенные значения.

| Характеристика | Показатель |
|---|---|
| Номинальная подача, л/мин | 142,8 / 70 |
| Рабочее давление на выходе, МПа | номинальное |
| | максимальное |
| | 7,0 |
| Давление на входе, МПа | минимальное |
| | максимальное |
| | 0,12 |
| Частота вращения, об/мин | номинальная |
| | минимальная |
| | 600 |
| | максимальная |
| | 1500 |
| Номинальная потребляемая мощность, кВт | 27 |
| Общий коэффициент полезного действия, % | ≥ 70 |
| Тип рабочей среды | Минеральные масла для гидросистем |
| Присоединительные размеры | DN50 / G1½ |

| Характеристика (фланец/резьба) | Показатель |
|---|---|

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор насоса пластинчатого 70Г12-25М для промышленной гидросистемы обеспечивает ряд существенных эксплуатационных преимуществ.

**Ключевые выгоды для пользователя:**

1. **Снижение простоев оборудования** за счет высокой надежности и стойкости к гидроударам, что критично для непрерывных производственных циклов.
2. **Увеличение ресурса гидросистемы** благодаря двухпоточной конструкции, равномерно распределяющей нагрузку и уменьшающей износ компонентов.
3. **Упрощение монтажа и интеграции** в существующие линии благодаря стандартным присоединительным размерам и компактному габариту 3+2.
4. **Стабильность давления и расхода** в двух независимых контурах, обеспечивающая точность работы технологического оборудования.
5. **Широкая совместимость** с типовыми промышленными гидросистемами, работающими на минеральных маслах.

## Принцип работы в гидравлическом контуре

Насос пластинчатый 70Г12-25М функционирует по принципу создания изменяющихся объемов камер. Вращение ротора приводит в движение пластины, которые под действием центробежной силы прижимаются к внутренней поверхности статора. В зоне всасывания объем между пластинами увеличивается, создавая разрежение и забор рабочей жидкости из бака. В зоне нагнетания объем уменьшается, и масло вытесняется в напорную магистраль под заданным давлением. Двухпоточная конструкция подразумевает наличие двух независимых наборов камер, что позволяет одновременно обслуживать две гидролинии, например, для основного и вспомогательного привода станка.

## Температурный режим и ресурс работы

Для обеспечения заявленного срока службы насоса пластинчатого 70Г12-25М необходимо соблюдать регламентированные условия эксплуатации. Рекомендуемый диапазон температуры рабочего масла составляет от +10°C до +50°C. Температура окружающей среды может находиться в пределах от 0°C до +50°C. Вязкость масла должна соответствовать 17–400 сСт. При таких параметрах и регулярном сервисном обслуживании, включающем контроль чистоты масла и состояния фильтров, ресурс насоса превышает 10 000 часов наработки. На продолжительность безотказной работы напрямую влияет качество фильтрации масла и отсутствие в системе аэрации и кавитации.

## Область применения и типы оборудования

Насос пластинчатый 70Г12-25М широко используется в различных отраслях промышленности, где требуется надежный источник гидравлической энергии с раздельными потоками. Основные сферы применения:

**Металлообработка:** токарные, фрезерные, шлифовальные и сверлильные станки с ЧПУ.
**Прессовое оборудование:** гидравлические прессы для штамповки, ковки и

запрессовки.
**Подъемно-транспортная техника:** приводы конвейеров, подъемников, кранов.
**Специализированные производства:** линии для литья пластмасс, оборудование для резинотехнической и химической промышленности.
**Сельскохозяйственная и дорожная техника:** гидросистемы комбайнов, тракторов, асфальтоукладчиков.

Данная модель насоса особенно востребована при модернизации и ремонте отечественного промышленного оборудования, где требуется оригинальный или полнофункциональный аналог компонента.

## Типичные ошибки при подборе насоса

Во избежание снижения эффективности или выхода из строя гидросистемы, при выборе насоса пластинча…

### 2. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Давление, МПа | 6,3 |
| Частота вращения, об/мин | 960 |
| Масса, кг | 68 |

### 3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый 70Г12-25М» — 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.