ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый 5БГ12-24М

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Насос пластинчатый 5БГ12-24М – это двухпоточный гидронасос габарита 2+1, предназначенный для подачи минерального масла в гидравлических системах промышленного оборудования. Данная модель обеспечивает стабильный поток рабочей жидкости в двух независимых контурах с различными показателями производительности.

Общее описание

Основное назначение агрегата – работа в составе гидростанций и насосных групп металлообрабатывающих станков, прессового оборудования и линий автоматизации. Конструкция насоса пластинчатого 5БГ12-24М обеспечивает подачу масла под давлением с минимальными пульсациями, что критически важно для точного позиционирования исполнительных механизмов. Со стороны привода через один выходной порт реализуется поток 5.4 л/мин, а с противоположной – основной поток 73.9 л/мин при номинальном давлении 12.5 МПа.

Масса устройства составляет 32 кг. Габаритные размеры – 330×180×180 мм. Код ТН ВЭД для таможенного оформления – 8413100000.

Размеры и вес	5БГ12-24М
Длина, мм	330
Ширина, мм	180
Высота, мм	180
Масса, кг	32

– Почему этот насос такой надежный, как Штирлиц?
– Потому что он, как и Насос пластинчатый 5БГ12-24М, работает под давлением 12.5 МПа, но никогда не выдает двух одинаковых потоков – всегда 73.9 и 5.4 литра в минуту!

Расшифровка условного обозначения

Комбинация цифр и букв в индексе модели несет полную информацию о ключевых параметрах изделия. Модель БГ12-24М расшифровывается следующим образом: Б – двухпоточный (би-поточный) тип конструкции; Г – гидравлический насос; 12 – уровень рабочего давления, равный 12 МПа; 24 – условный габаритный размер (2+1); М – модифицированное исполнение базовой модели. Таким образом, насос пластинчатый 5БГ12-24М позиционируется как модернизированный агрегат для решения сложных производственных задач.

Основные технические характеристики

Параметры насоса пластинчатого	5БГ12-24М
Рабочий объем, см³ (два потока)	56 / 5
Номинальная подача, л/мин	73,9 / 5,4
Номинальное давление, МПа	12,5
Предельное давление, МПа	14,0
Давление на входе (всасывании), МПа	0,02
Номинальная частота вращения, об/мин	1500
Диапазон частот вращения,	1200 – 1800

Параметры насоса пластинчатого		5БГ12-24М
об/мин		
Номинальная потребляемая	21,6	
мощность, кВт		
Уровень шума, дБА	≤85	
Эксплуатационные условия		5БГ12-24М
Тип рабочей среды		Минеральное гидравлическое масло
Диапазон вязкости масла,	17 – 213	
сСт		
Диапазон температур масла,	+10 … +50	
°C		
Диапазон температур	0 … +50	
окружающей среды, °C		
90% ресурс работы, часов	5000	
Климатическое исполнение	УХЛ	
Категория размещения	4	
Стандартное направление	Правое (часовое со стороны	
вращения	привода)	
Гарантийный срок, месяцев	12	

Преимущества и особенности эксплуатации

Применение в производственных линиях и гидростанциях насоса пластинчатого 5БГ12-24М дает ряд существенных преимуществ:

- **Высокая надежность и ресурс:** Конструкция обеспечивает заявленный ресурс в 5000 часов при соблюдении рекомендуемых условий эксплуатации.
- **Компактность и двухпоточность:** Наличие двух независимых потоков в одном корпусе позволяет обслуживать несколько гидравлических контуров одновременно, экономя пространство в шкафу управления.
- **Стабильность работы под нагрузкой:** Пластинчатая схема гарантирует плавную подачу масла с минимальными пульсациями даже при изменении нагрузки в магистрали.
- **Снижение общих простоев:** Совместимость с типовыми гидравлическими системами и доступность сервисного обслуживания минимизируют время на ремонт и замену.
- **Низкий уровень шума:** Работа агрегата в пределах 85 дБА позволяет устанавливать его в производственных цехах без дополнительных шумоизоляционных мер.

Принцип действия в гидросистеме

Функционирование насоса пластинчатого 5БГ12-24М основано на вращении ротора со свободно устанавливаемыми пластинами. Под действием центробежной силы и давления масла пластины выдвигаются и прижимаются к внутренней поверхности статора эксцентричной формы. Вращаясь, они создают замкнутые камеры, объем которых циклически изменяется. В зоне всасывания объем увеличивается, затягивая рабочую жидкость из гидробака через всасывающий фильтр. В зоне нагнетания объем камеры сокращается, вытесняя масло в напорную линию системы. Двойной роторный блок обеспечивает независимую работу двух каналов подачи. Модель 5БГ12-24М демонстрирует высокую эффективность даже при непрерывном цикле работы благодаря эффективному отводу тепла от трущихся пар.

Ресурс работы и требования к условиям эксплуатации

Длительность безотказной службы насоса пластинчатого 5БГ12-24М напрямую зависит от соблюдения температурного и нагрузочного режимов. Рекомендованный диапазон температур рабочего масла составляет от +10°С до +50°С. Кратковременный запуск при более низких температурах возможен после предварительного прогрева масла в баке. Ресурс в 5000 часов достигается при р…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	12,5
Частота вращения, об/мин	1500
Габаритные размеры, см	33*18*18
Масса, кг	32

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый 5БГ12-24М» — 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.