Насос пластинчатый 18БГ12-23АМ



Описание

Описание и назначение насоса пластинчатого 18БГ12-23АМ

Насос пластинчатый 18БГ12-23АМ – это высоконадежный двухпоточный гидравлический агрегат, разработанный для продолжительной работы в промышленных гидросистемах. Данная модель обеспечивает постоянный поток минерального масла в оборудование металлургической, станкостроительной и прессовой отраслей. Конструкция насоса включает две независимые секции, что позволяет одновременно обслуживать два гидравлических контура с номинальным давлением 12,5 МПа.

Краткие характеристики: вес, габариты и Код ТН ВЭД

Основные параметры насоса пластинчатого 18БГ12-23АМ включают вес 16 кг и габаритные размеры 290×250×180 мм. Устройство соответствует категории размещения 4 с климатическим исполнением УХЛ, что позволяет эксплуатировать его в условиях российского климата. Код ТН ВЭД для данной модели – 8413.50.000.

Параметр	Значение
Вес	16 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	290×250×180 мм
Код ТН ВЭД	8413.50.000

Условное обозначение модели 18БГ12-23АМ

Маркировка насоса расшифровывается следующим образом: цифра 18 указывает на двухпоточное исполнение, буквы БГ обозначают тип насоса (безредукторный гидронасос), число 12 соответствует номинальному давлению 12,5 МПа, 23 – это серийный номер конструкции, а индекс АМ означает модификацию с улучшенными уплотнениями и увеличенным ресурсом работы.

Технические характеристики пластинчатого насоса 18БГ12-23АМ

Основные технические параметры	Значение для 18БГ12-23АМ
Рабочий объем, см³	16/20

Основные технические параметры		Значение для 18БГ12-23АМ
Номинальная подача, л/мин		19,4/25,5
Давление на выходе, МПа	номинальное	12,5
	предельное	14
Давление на входе, МПа		0,02
Частота вращения, об/мин	Номинальная	1500
	Минимальная	1200
	Максимальная	1800
Номинальная мощность, кВт		12,59
Ресурс работы, ч		5000
Масса, кг		16
Габариты, мм		290×250×180
Эксплуатационные характеристики		Параметры для насоса 18БГ12-23АМ
Климатическое исполнение		УХЛ
Направление вращения		правое (левое – под заказ)
Габарит		1+1
Уровень шума, дБА		≤82
Гарантия, мес.		12
Температура масла, °С	Минимальная	+10
	Максимальная	+50
Температура окружающей среды, °С	Минимальная	0
	Максимальная	50
Вязкость масла, сСт		17-213

Инженер спрашивает у насоса пластинчатого 18БГ12-23АМ: "Почему у тебя два потока?"
Насос отвечает: "Один для работы, другой – для резерва, чтобы никогда не подводить!"

Преимущества и особенности эксплуатации

Уменьшение простоев оборудования благодаря надежной конструкции и двум независимым потокам, что позволяет обслуживать несколько контуров одновременно.
Увеличение ресурса работы за счет использования износостойких материалов и оптимизированной гидродинамики.
Удобство монтажа и подключения - компактные габариты и стандартные присоединительные размеры облегчают интеграцию в существующие гидросистемы.
Стабильность давления в широком диапазоне рабочих условий, что обеспечивает точность управления технологическими процессами.
Совместимость с типовыми гидросистемами и распространенными типами минеральных масел, что упрощает сервисное обслуживание.

Принцип работы насоса пластинчатого 18БГ12-23АМ

Принцип действия насоса пластинчатого 18БГ12-23АМ основывается на вращении ротора с радиальными пазами, в которых свободно перемещаются пластины. Под действием центробежной силы пластины прижимаются к внутренней поверхности статора, формируя герметичные камеры. В процессе вращения объем этих камер увеличивается, создавая зону разрежения для всасывания масла, а затем уменьшается, обеспечивая нагнетание жидкости в гидросистему. Двухпоточная конструкция позволяет независимо управлять двумя контурами, что критически важно для оборудования с несколькими исполнительными механизмами.

Температурный режим работы и срок службы

Насос пластинчатый 18БГ12-23АМ предназначен для работы в диапазоне температур рабочей жидкости от +10°C до +50°C и окружающей среды от 0°C до +50°C. Оптимальная вязкость масла составляет 17-213 сСт. Ресурс агрегата при соблюдении условий эксплуатации достигает 5000 часов, при этом сохранение рабочих параметров гарантировано на уровне 90%. Использование рекомендованных масел, таких как ИГП-38, ВМГЗ или Гидравел, и регулярное обслуживание могут продлить срок службы до 8000 часов. Гарантийный период установлен в 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

Где используется насос пластинчатый 18БГ12-23АМ

Данная модель применяется в гидравлических системах промышленного оборудования: пресс-автоматов для литья под давлением, гибочных станков, устройств позиционирования в сборочных линиях, приводов конвейеров. Отрасли применения включают металлургию (ковочные прессы), деревообработку (форматно-раскроечные станки), полиграфию (оборудование для тиснения). Насос пластинчатый 18БГ12-23АМ совместим с типовыми гидростанциями и насосными группами, что делает его универсальным решением для модернизации существующих систем.

Типичные ошибки при подборе насоса

При выборе насоса пластинчатого 18БГ12-23АМ следует избегать следующих ошибок:
- Выбор модели только по присоединительным размерам без учета требуемого давления и расхода масла.
- Игнорирование температурного диапазона работы, что может привести к выходу из строя при экстремальных температурах.
- Несоответствие типа рабочей среды – использование жидкостей, несовместимых с материалом уплотнений насоса.
- Пренебрежение требованиями к фильтрации масла, что сокращает ресурс работы из-за повышенного износа.

Габаритные и присоединительные размеры

Изображение выше показывает габаритные размеры и расположение присоединительных патрубков насоса пластинчатого 18БГ12-23АМ. Это позволяет визуально оценить совместимость с монтажным пространством и планировать подключение к гидросистеме.

Примеры заказа насоса пластинчатый 18БГ12-23АМ

Для оформления заказа можно рассмотреть следующие варианты:
1. Базовая модель – насос пластинчатый 18БГ12-23АМ с правым вращением, для работы в стандартных условиях.
2. Модификация с левым вращением – выполняется под заказ для специфических конфигураций гидросистем.
3. Комплект с дополнительным фильтром тонкой очистки – для обеспечения повышенной чистоты рабочей жидкости и увеличения ресурса.