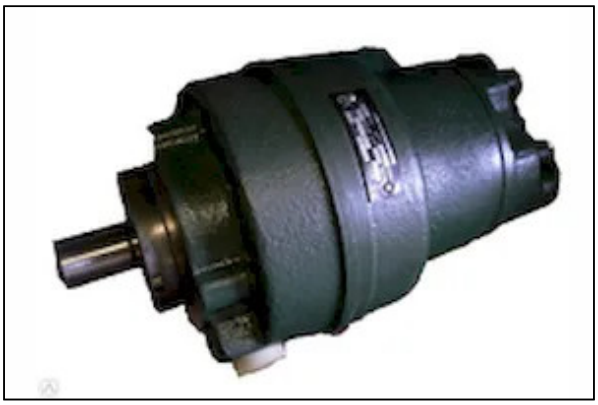
Насос пластинчатый 18БГ12-24АМ



Описание

Пластинчатый насос 18БГ12-24АМ — это гидравлический агрегат двукратного действия, предназначенный для работы в гидросистемах станочного и прессового оборудования. Данный насос обеспечивает стабильную подачу минерального масла под рабочим давлением, что делает его ключевым элементом в составе промышленных гидростанций. Конструкция с двумя независимыми потоками позволяет использовать его для раздельного управления различными узлами технологической линии.

Вес, габариты и Код ТН ВЭД

Масса агрегата составляет 32 кг. Габаритные размеры компактны: 330 мм в длину, 180 мм в ширину и 180 мм в высоту. Для таможенного оформления используется Код ТН ВЭД 8413500000.

Таблица габаритов и массы насоса 18БГ12-24АМ

Параметр	Значение
Масса, кг	32
Длина, мм	330
Ширина, мм	180
Высота, мм	180

Общий вид пластинчатого насоса 18БГ12-24АМ с указанием присоединительных патрубков и фланца.

Инженер вызывает наладчика и говорит: «Гидростанция не работает! Проверь насос пластинчатый 18БГ12-24АМ». Наладчик, посмотрев, отвечает: «Он-то работает, а вот электрик его не подключил!» Так и бывает — техника готова, а решения где-то рядом.

Технические характеристики насоса пластинчатого 18БГ12-24АМ

Ключевые параметры данного агрегата определяют его область применения и надежность в эксплуатации. Основное внимание уделяется давлению, производительности и ресурсу.

Характеристика	Значение
Рабочее давление, номинальное (МПа)	12.5

Характеристика	Значение
Рабочее давление, максимальное (МПа)	14.0
Давление на входе (МПа)	0.02
Допустимая температура рабочей среды, °C	+10...+50
Тип рабочей среды	Минеральные масла
Присоединительные размеры входа/выхода	Резьба Г 3/4"
Масса, кг	32
Общая производительность (подача), л/мин	56 + 19.4 = 75.4
Рабочий объем, см³	45 / 16
Номинальная мощность, кВт	20.75
Ресурс работы (до снижения параметров на 90%), ч	5000

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор насоса пластинчатого 18БГ12-24АМ обеспечивает ряд значимых преимуществ для промышленного предприятия:

Высокая надежность и увеличенный ресурс. Конструкция и материалы рассчитаны на интенсивную эксплуатацию, что снижает частоту ремонтов и стоимость владения. Гарантированный ресурс в 5000 часов подтверждает это.

Стабильность давления и производительности. Агрегат поддерживает заданные гидравлические параметры даже при циклических нагрузках, что критически важно для точности работы прессов и станков.

Универсальность применения. Совместим с большинством типовых промышленных гидросистем на минеральных маслах. Двухпоточность позволяет заменить одним насосом два отдельных агрегата, упрощая монтаж и снижая нагрузку на привод.

Удобство монтажа и сервисного обслуживания. Компактные габариты и стандартные присоединительные размеры (фланец 160 мм) облегчают установку. Конструкция предусматривает возможность замены основных изнашиваемых компонентов без полной разборки.

Принцип работы в составе гидросистемы

Принцип действия насоса основан на вращении ротора с пластинами внутри эллиптического статора. Приводной вал сообщает вращение ротору. Пластины, перемещаясь в пазах ротора, прижимаются к внутренней поверхности статора, создавая герметичные камеры. В зоне всасывания объем камер увеличивается, затягивая масло из гидробака через входной патрубок. В зоне нагнетания объем камер уменьшается, выталкивая масло под давлением в выходную магистраль гидросистемы. **Насос пластинчатый 18БГ12-24АМ** уникален двухсекционной конструкцией, где два независимых потока формируются в одном корпусе, что позволяет одновременно питать разные контуры с различными требованиями к расходу.

Температурные режимы и факторы, влияющие на срок службы

Рекомендованный диапазон температур рабочего масла — от +10°C до +50°C при вязкости 17–213 сСт. Окружающая среда: от 0°C до +50°C. Агрегат рассчитан на работу в

режимах непрерывной эксплуатации и циклической нагрузки с частыми пусками/остановами. Ключевыми факторами, определяющими ресурс, являются качество применяемого масла, эффективность его фильтрации, поддержание давления на входе в пределах нормы (не менее 0.02 МПа для предотвращения кавитации) и своевременность сервисного обслуживания.

Сферы применения и типовое оборудование

Насос пластинчатый 18БГ12-24АМ находит применение в качестве основного или вспомогательного источника давления в широком спектре промышленного оборудования. Его устанавливают в гидравлические станции (гидростанции) металлорежущих станков с ЧПУ, кузнечно-прессового оборудования (гидропрессы, штамповочные машины), литейных машин. Он также используется в системах привода конвейеров, подъемно-транспортных механизмов, технологических линиях по производству строительных материалов и в другом оборудовании, где требуется надежный и производительный гидравлический привод.

Типичные ошибки при подборе

Избегайте следующих распространенных ошибок, чтобы обеспечить долгую и бесперебойную работу гидросистемы:
• Подбор насоса только по диаметру резьбы, без учета требуемого рабочего давления и общего расхода в системе.
• Пренебрежение минимальным давлением на входе (0.02 МПа), что приводит к кавитации и быстрому износу пластин и статора.
• Использование рабочей среды (масла), не соответствующей рекомендованным параметрам по вязкости и чистоте, что сокращает ресурс и снижает производительность.
• Игнорирование климатических условий эксплуатации (низкие температуры) без предварительного подогрева масла в гидробаке.

Условное обозначение модели 18БГ12-24АМ

Маркировка содержит полную информацию об изделии:
• **18** — габарит и обозначение компоновки «2+1».
• **БГ** — буквенное обозначение типа насоса: пластинчатый, гидравлический.
• **12** — цифровой индекс, означающий номинальное давление 12.5 МПа.
• **24** — рабочий объем основных секций — 45 и 16 см³.
• **А** — исполнение по присоединительным размерам и типу вала.
• **М** — модификация, улучшенная по ресурсу и шумовым характеристикам. Данная модель соответствует аналогу НпЛ 45-16/16, но с рядом модернизаций.

Габаритные и присоединительные размеры для монтажа

Для корректной установки и проверки совместимости с приводным электродвигателем необходимы точные размеры. Основные параметры: межосевое расстояние крепежных отверстий фланца, диаметр посадочного места под вал, расположение и тип резьбы всасывающего и напорного патрубков. Фланец выполнен под стандартный двигатель с диаметром 160 мм, что упрощает подбор и центровку. Размеры присоединений — резьба Г 3/4" на входе и выходе.

Детализированный чертеж насоса пластинчатого 18БГ12-24АМ с указанием всех

монтажных размеров.

Примеры оформления заказа

При заказе рекомендуем указывать полное наименование, требуемое количество и условия поставки. Примеры формулировок:

• «Ремонтный комплект сальников для насоса 18БГ12-24АМ, 5 комплектов, доставка».

Компания «ГИДРАВЛИКА» осуществляет поставки гидравлического оборудования бренда ГИДРАВЛИК по всей России и в страны СНГ. Мы гарантируем подлинность продукции, предоставляем полный пакет технической документации и оказываем консультационную поддержку по подбору аналогов. …