Насос пластинчатый 35Г12-25АМ



Описание

Насос пластинчатый 35Г12-25АМ представляет собой профессиональное гидравлическое оборудование, предназначенное для создания устойчивого потока рабочей жидкости в промышленных системах. Его основная функция – подача минерального масла в гидравлические линии станочного, прессового и другого производственного оборудования.

Описание и назначение

Данная модель представляет собой двухпоточный насос пластинчатого типа с постоянным рабочим объемом. Исполнение 35Г12-25АМ разработано для эксплуатации в условиях, требующих высокой надежности и стабильности работы гидросистемы. Насос пластинчатый 35Г12-25АМ эффективно преобразует механическую энергию вращения вала в гидравлическую энергию потока жидкости под давлением. Его можно интегрировать в существующие комплексы гидропривода для обеспечения работы двух независимых контуров с различными расходами. Основная область применения включает металлообрабатывающие станки, прессовое оборудование, автоматизированные линии и другие производственные установки.

Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Насос пластинчатый 35Г12-25АМ относится к ТН ВЭД 8413.50.000. Его конструкция соответствует габариту 2+1, что указывает на определенные присоединительные размеры фланцев и вала. Вес модели составляет 33 кг.

Параметр	Значение
Масса, кг	33
Габарит	2+1
Код ТН ВЭД	8413.50.000

Фронтальный вид насоса 35Г12-25АМ с указанием основных монтажных элементов.

Технические характеристики

Характеристика	Значение для модели 35Г12-25АМ

Характеристика		Значение для модели 35Г12-25АМ
Номинальная подача, л/мин		110,4 / 35,7
Рабочее давление на выходе, МПа	Номинальное	6,3
	Максимальное	7,0
Давление на входе, МПа	Минимальное	0,08
	Максимальное	0,12
Диапазон частоты вращения, об/мин	Номинальная	960
	Минимальная	600
	Максимальная	1500
Номинальная потребляемая мощность, кВт		17,9
Тип рабочей среды		Минеральное масло
Диапазон вязкости масла, сСт		17 – 440
Температурный диапазон рабочей жидкости, °С	Минимальная	+10
	Максимальная	+50
Масса, кг		33

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование насоса пластинчатого 35Г12-25АМ в составе гидравлической системы обеспечивает ряд значимых преимуществ для технического персонала и производственных компаний.

1. Высокая стабильность давления и производительности. Конструкция насоса гарантирует поддержание номинального давления 6,3 МПа в широком диапазоне частот вращения, что снижает риск простоев оборудования из-за падения гидросилы.

2. Увеличение общего ресурса гидросистемы. Двухпоточная схема позволяет рационально распределить нагрузку, а использование качественных материалов для пластин и статора обеспечивает длительный межсервисный интервал. Ресурс работы составляет свыше 5000 моточасов.

3. Удобство монтажа и совместимость. Габарит 2+1 и стандартные присоединительные размеры делают насос пластинчатый 35Г12-25АМ совместимым с большинством типовых гидростанций и насосных групп отечественного и импортного производства.

4. Адаптация к различным условиям эксплуатации. Климатическое исполнение УХЛ категории 4 позволяет применять оборудование в условиях умеренного и холодного климата при температуре окружающей среды от 0°С до +50°С.

Принцип работы

Насос пластинчатый 35Г12-25АМ функционирует по принципу роторно-пластинчатого вытеснения. Вращение вала передается ротору, в радиальных пазах которого свободно перемещаются пластины. Под действием центробежной силы и давления в системе пластины выдвигаются и прижимаются к внутренней поверхности статора (кольцу). В процессе вращения между двумя соседними пластинами, ротором и статором образуются замкнутые камеры. При движении от зоны всасывания к зоне нагнетания объем камеры сокращается, что приводит к вытеснению рабочей жидкости – минерального масла – в напорную магистраль гидросистемы. Двухпоточная реализация означает, что в корпусе агрегата организованы два независимых контура подачи с разными значениями расхода.

Температурный режим работы и срок службы

Критически важным для обеспечения заявленного срока службы является соблюдение температурного режима. Насос пластинчатый 35Г12-25АМ рассчитан на непрерывную работу с минеральным маслом, температура которого находится в диапазоне от +10°С до +50°С. Эксплуатация при температуре масла ниже минимального порога приводит к резкому увеличению вязкости, росту сопротивления в линии всасывания, кавитации и, как следствие, преждевременному износу пластин и подшипников. Предельная температура окружающей среды – от 0°С до +50°С. Основными факторами, влияющими на ресурс, помимо температурного режима, являются качество применяемого масла, эффективность его **фильтрации**, отсутствие загрязнений в системе и соблюдение номинального рабочего давления. При соблюдении всех регламентных требований и своевременном **сервисном обслуживании** насос пластинчатый 35Г12-25АМ отработает свыше 5000 часов.

Сфера применения и типовое оборудование

Данная модель широко используется в различных отраслях промышленности, где требуется надежный источник гидравлической энергии. Основные области применения насоса пластинчатого 35Г12-25АМ:

1. Станкостроение и металлообработка: токарные, фрезерные, сверлильные станки с ЧПУ, гидрокопировальные и шлифовальные станки.

2. Кузнечно-прессовое оборудование: гидравлические прессы для штамповки, ковки, литья под давлением, правильные машины.

3. Строительная и спецтехника: гидравлические системы подъемников, манипуляторов, экскаваторов (в стационарных или мобильных гидростанциях).

4. Производственные автоматические линии: оборудование для упаковки, резки, переработки полимеров и дерева.

5. Ремонтные комплексы и мастерские: стенды для испытания гидроаппаратуры, мобильные ремонтные **гидростанции**.

Состав ремкомплекта и типовые узлы замены

Для проведения планового или аварийного ремонта насоса рекомендуется использовать оригинальные ремкомплекты или их сертифицированные аналоги.

Наименование узла/детали	Примечание
Комплект пластин (лопаток)	Основной элемент, подверженный механическому износу. Выполнен из износостойкого материала.
Уплотнительные манжеты и кольца	Заменяются при появлении течей масла по валу или в местах соединений.
Подшипниковый узел	Обеспечивает свободное вращение ротора. Износ возникает при перегрузках или загрязнении масла.
Распределительный диск (плита)	Контролирует распределение жидкости. Изнашивается на рабочих поверхностях.

Цены и наличие уточняйте у менеджера. Изображение может отличаться от поставляемого товара.

Наименование узла/детали	Примечание
Пружины пластин	Обеспечивают прижим пластин к статору. Могут терять упругость.

Типичные ошибки при подборе

Во избежание проблем при эксплуатации важно правильно подобрать насос под параметры существующей системы.

1. Игнорирование требуемой производительности. Выбор насоса пластинчатого 35Г12-25АМ должен основываться на потребном расходе каждого контура. Использование насоса с недостаточной подачей приведет к медленной работе гидроцилиндров, а ...

Цены и наличие уточняйте у менеджера. Изображение может отличаться от поставляемого товара.