Насос С12-44



Описание

Описание и назначение

Насос С12-44 — это специализированный пластинчатый агрегат, созданный для интеграции в гидросистемы промышленного оборудования. Его основная задача — обеспечение стабильной и точной подачи минеральных масел в системы смазки однократного действия. Модель является ключевым элементом для поддержания надежности работы станков, прессов и другого технологического оснащения.

Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Конструкция **насоса С12-44** отличается компактностью и тщательно выверенными габаритами, что упрощает его монтаж даже в условиях ограниченного пространства. Изделие стандартно классифицируется по коду ТН ВЭД 8413.50.900.0.

Параметр	Значение
Масса насоса	2,5 кг
Длина (L), мм	185
Ширина (B), мм	120
Высота (H), мм	105

— Что сказал новый **насос С12-44** старой гидростанции на пенсии? «Я тоже умею держать давление, но у меня ещё и коническая посадка — это тренд нового времени!»

Технические характеристики

Параметр	Значение
Рабочий объем, см³	10
Номинальная подача (расход), л/мин	8,2
Номинальное рабочее давление, МПа	0,25
Максимальное допустимое давление, МПа	0,32
Оптимальный диапазон частоты вращения вала, об/мин	480–1000
Мощность, потребляемая при номинальных параметрах, кВт	0,075
Тип монтажа (посадки)	Конический

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

Тип рабочей среды	Минеральные масла для промышленной гидравлики и смазки
Присоединительные размеры	Стандартные, соответствующие ГОСТ 2.053.1764-85

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **насоса С12-44** для организации или модернизации смазочного контура обеспечивает ряд практических выгод для эксплуатационного и сервисного персонала.

- **Повышенный ресурс работы.** Конструкция с конической посадкой и применение износостойких материалов снижают скорость деградации внутренних узлов, продлевая межсервисные интервалы.
- **Высокая стабильность давления.** Агрегат поддерживает заданный уровень давления в линии даже при изменении частоты вращения, что критично для точного дозирования смазки.
- **Реверсивность.** Возможность работы вала в обоих направлениях без переоборудования гидросистемы упрощает интеграцию в различные схемы и снижает номенклатуру запчастей на складе.
- **Универсальность подключения. Насос С12-44** совместим с большинством типовых промышленных гидростанций и станков, что минимизирует затраты на адаптацию.
- **Сокращение эксплуатационных затрат.** Низкая потребляемая мощность и надежность конструкции напрямую влияют на уменьшение простоев оборудования и расходов на техническое обслуживание.

Принцип работы в составе гидросистемы

Рабочий цикл **насоса С12-44** основан на действии пластинчатого механизма. При вращении ротора, установленного с эксцентриситетом в корпусе, выдвижные пластины под действием центробежной силы и давления масла прижимаются к внутренней поверхности статора. Образуются нагнетательные и всасывающие полости. Масло захватывается из всасывающего канала, переносится в зону нагнетания и под давлением подается в напорную магистраль системы смазки. Коническая посадка обеспечивает надежное базирование и соосность, исключая перекосы и утечки.

Температурный режим работы и срок службы

Эксплуатация **насоса С12-44** допустима в диапазоне температур рабочей среды от -20°С до +70°С. Агрегат рассчитан на продолжительную непрерывную работу в стандартных производственных условиях. Заявленный производителем ресурс до капитального ремонта превышает 8 лет. На фактический срок службы напрямую влияют три ключевых фактора: качество фильтрации масла (рекомендуется тонкость фильтрации не ниже 25 мкм), соблюдение номинальных значений давления и периодичность планового сервисного обслуживания.

Область применения и типовое оборудование

Данный **насос С12-44** находит применение в широком спектре промышленных установок, где требуется точная и надежная подача смазочных материалов. Основные области использования:

- Металлообрабатывающие станки (токарные, фрезерные, шлифовальные) с системами централизованной смазки направляющих и подшипников.
- Кузнечно-прессовое оборудование (гидравлические и механические прессы).
- Прокатные станы и вспомогательное оборудование для металлургии.
- Конвейерные и транспортировочные системы тяжелого машиностроения.
- Гидравлические силовые агрегаты (гидростанции), используемые в различных отраслях промышленности.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые позиции

Для поддержания работоспособности **насоса С12-44** рекомендуется иметь в запасе компоненты, подверженные естественному износу. В стандартный ремкомплект обычно входят:

Наименование компонента	Назначение / Причина износа
Комплект пластин (лопаток)	Основной рабочий орган. Износ кромок приводит к падению производительности.
Уплотнительные кольца и манжеты вала	Обеспечивают герметичность. Старение резины и воздействие температуры ведет к утечкам.
Пружины пластин	Прижимают пластины к статору. Потеря упругости снижает КПД.
Уплотнения торцовые (распорные кольца)	Герметизируют торцевые зазоры. Изнашиваются из-за трения и давления.

Интенсивность износа напрямую зависит от чистоты масла и соблюдения температурного режима.

Типичные ошибки при подборе насоса

Технические специалисты при выборе насосного оборудования для замены или нового проекта иногда допускают следующие недочеты:

- **Подбор исключительно по присоединительным размерам.** Игнорирование параметров давления и расхода приводит к несоответствию производительности гидросистемы.
- **Неучет типа рабочей среды.** Использование **насоса С12-44** с жидкостями, отличными от рекомендованных минеральных масел, ведет к ускоренному износу уплотнений и пластин.
- **Пренебрежение температурным диапазоном.** Установка в контур, работающий за пределами -20°С...+70°С, грозит потерей герметичности или заклиниванием.
- **Неверная оценка режима работы.** Применение в схемах с частыми пусками/остановами или ударными нагрузками без соответствующего запаса по давлению.

Условное обозначение модели с расшифровкой

Маркировка **«С12-44»** подчиняется логичной системе обозначений, принятой производителем: **«С»** — смазочный тип насоса; **«12»** — номер базовой серии, объединяющей агрегаты схожей конструкции и типоразмера; **«44»** — индекс конкретной модификации, указывающий на исполнение с конической посадкой и реверсивным валом.

Соответствие техническим условиям ТУ 2.053.1764-85 гарантирует взаимозаменяемость с другими изделиями данного стандарта.

Габаритные и присоединительные размеры

Наглядный чертеж корпуса насоса С12-44 с указанием основных габаритных и присоединительных размеров для проверки совместимости.

Для корректной интеграции **насоса С12-44** в существующую систему необходимо сверить посадочные места, межосевые расстояния и диаметры ответных фланцев или резьбовых отверстий на вашем оборудовании с предоставленными чертежами. Это позволит избежать проблем с монтажом и обеспечить правильное зацепление привода.

Примеры оформления заказа

В процес…