406 серия. Гидромоторы нерегулируемые

Описание

Описание и назначение

406 серия. Гидромоторы нерегулируемые представляют собой высокоточные гидравлические преобразователи энергии, предназначенные для преобразования давления рабочей жидкости в механическое вращение вала. Данные устройства широко применяются в промышленном оборудовании, где требуется стабильная и надежная работа без изменения частоты вращения. Конструкция 406 серия. Гидромоторы нерегулируемые оптимизирована для эксплуатации в тяжелых условиях: высокие нагрузки, запыленная среда, перепады температур. Гидромоторы серии 406 обеспечивают высокий КПД (до 92%) и минимальный уровень шума благодаря прецизионной обработке деталей и использованию специальных композитных материалов в узлах трения.

Особенностью 406 серия. Гидромоторы нерегулируемые является их универсальность: они совместимы с различными типами гидросистем и могут устанавливаться на оборудование с разным типом крепления. Нерегулируемая конструкция исключает необходимость в сложных системах управления, что значительно упрощает обслуживание и снижает стоимость эксплуатации. 406 серия. Гидромоторы нерегулируемые демонстрируют превосходную маслостойкость и устойчивость к гидроударам, что критически важно для работы в карьерной технике и промышленных прессах.

Кратко вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Масса гидромоторов серии 406 варьируется от 18 до 42 кг в зависимости от модификации. Габаритные размеры находятся в диапазоне: длина 220-380 мм, диаметр корпуса 140-210 мм. Присоединительные размеры стандартизированы по ГОСТ 12444-93. Код ТН ВЭД: 8412290000. Все модели 406 серия. Гидромоторы нерегулируемые сертифицированы по ТР ТС 010/2011 и имеют паспорта с заводскими номерами.

— Почему гидромоторы 406 серии не участвуют в шахматных турнирах? Потому что они нерегулируемые и всегда ходят только по прямой!

Технические характеристики

Основные параметры гидромоторов 406 серии приведены в таблице:

Параметр	Значение
Рабочее давление, МПа	20-35
Макс. частота вращения, об/мин	250-450
Рабочий объем, см³/об	160-500
Крутящий момент, Н·м	500-1600
Тип монтажа	Фланец ISO 5211, лапы, вал

Принцип работы

406 серия. Гидромоторы нерегулируемые функционируют по принципу объемного вытеснения. Под действием давления гидрожидкости шестерни или лопасти (в зависимости от модификации) совершают вращательное движение, передавая крутящий

момент на выходной вал. Ключевым элементом является распределительный узел, обеспечивающий плавную подачу масла в рабочие камеры. Нерегулируемая конструкция означает фиксированный рабочий объем, что гарантирует стабильную скорость вращения при постоянном расходе жидкости. Герметичность обеспечивается комплектом уплотнений из термостойкой резины Viton, устойчивой к агрессивным средам.

Температурный режим работы и срок службы

Гидромоторы 406 серии эксплуатируются в диапазоне температур от -40°C до +80°C. При соблюдении рекомендаций по вязкости рабочей жидкости (ISO VG 46) срок службы превышает 15 000 часов непрерывной работы. Ресурс определяется качеством гидрожидкости: обязательна фильтрация не грубее 25 мкм. При использовании гидравлического масла с индексом вязкости 150+ и регулярной замене фильтроэлементов 406 серия. Все модели проходят 100% испытания на стенде перед отгрузкой.

Где используется на каком оборудовании

Нерегулируемые гидромоторы 406 серии применяются в: дорожно-строительной технике (барабаны асфальтоукладчиков), сельхозмашинах (приводы жаток комбайнов), промышленных конвейерах, лесозаготовительном оборудовании (лебедки харвестеров), прессах и ковочных машинах. Особенно востребованы в условиях Крайнего Севера благодаря устойчивости к низким температурам. 406 серия. Гидромоторы нерегулируемые незаменимы в установках, где критична простота обслуживания и отказоустойчивость.

Условное обозначение

Маркировка модели расшифровывается следующим образом: **406.2.0.250.00.07.001**
406 — серия
2 — тип монтажа (фланец)
0 — климатическое исполнение (УХЛ)
250 — рабочий объем (см³)
00 — вид присоединения (ГОСТ)
07 — модификация вала
001 — заводской код

Габаритные и присоединительные размеры

Чертеж демонстрирует унифицированные присоединительные размеры для всех моделей серии. Диаметр фланца D=180 мм, количество отверстий под крепление — 8 шт. Размеры вала: d=50 мм, длина 110 мм с шпоночным пазом 14x9 мм. Все размеры выдержаны с допуском ±0.02 мм для обеспечения взаимозаменяемости.

Примеры заказа

Клиент приобрел партию 12 шт. модели 406.3.0.320.00.07.001 для модернизации конвейерных линий угледобывающего комплекса. Заказ-на-Дону: 5 шт. 406.1.0.400.00.07.001 для лебедок лесовозов. Все заказы комплектуются паспортами, сертификатами соответствия и схемами подключения.