

Гидромотор МГ2.28/32

Описание

Гидромотор МГ2.28/32 — это нерегулируемый аксиально-поршневой агрегат, реализующий преобразование энергии гидравлического потока в механическое вращение. Он предназначен для интеграции в гидроприводы промышленного оборудования, функционируя в качестве мотора, а при необходимости — насоса. Ключевая задача **гидромотора МГ2.28/32** — обеспечение стабильного вращающего момента в гидросистемах с реверсивным управлением, работающих в условиях высоких нагрузок.

Ключевые параметры и масса

Конструкция **гидромотора МГ2.28/32** отличается высокой плотностью компоновки. Габаритные размеры составляют 215×180×230 мм, что делает его удобным для монтажа в стесненных условиях технологических установок. Масса изделия — 12 кг. Код ТН ВЭД — 8412298200. Оборудование проектировалось и производится с соблюдением требований ГОСТ 15150 и международных норм ISO, что гарантирует качество и возможность применения в различных климатических зонах.

Настоящий **гидромотор МГ2.28/32** никогда не скажет: "Я слишком устал вращаться". Его девиз — «Номинальные 1920 об/мин — и точка!»

Подробные технические характеристики

Главные параметры модели **гидромотора МГ2.28/32**, определяющие его интеграцию в гидравлический контур, приведены в таблице ниже. Обратите внимание на различие характеристик при работе в режиме насоса и мотора.

Наименование параметра	Режим работы «Насос»	Режим работы «Мотор»
Рабочий объем, см ³	28	28
Номинальная частота вращения, об/мин	1920 (32 с ⁻¹)	1920 (32 с ⁻¹)
Номинальная подача / потребляемый расход, л/мин	51	56.6
Номинальное рабочее давление, МПа	32	32
Предельное (максимальное) давление, МПа	40	40
Мощность (потребляемая / эффективная), кВт	31	27
Выходной крутящий момент, Н·м	-	133
Требуемая тонкость фильтрации рабочей среды, мкм	25	
Масса, кг	12	

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **гидромотора МГ2.28/32** для модернизации или ремонта гидросистемы дает

пользователю ряд ключевых преимуществ.

- 1. Увеличение общего ресурса линии.** Высокий заводской КПД (до 92%) минимизирует потери энергии на нагрев, снижая тепловую нагрузку на уплотнения и масло, что напрямую продлевает межсервисные интервалы.
- 2. Стабильность рабочего давления.** Конструкция с аксиально-поршневой группой обеспечивает равномерный крутящий момент и устойчивую работу даже при пиковых нагрузках до 40 МПа.
- 3. Максимальная совместимость и удобство монтажа.** Присоединительные размеры стандартизированы (ISO 5211, резьба G1 1/4), а компактные габариты и несколько вариантов исполнения вала и корпуса упрощают встраивание агрегата в существующую компоновку.
- 4. Уменьшение простоев оборудования.** Надежность конструкции и использование качественных комплектующих (таких как уплотнения Viton) обеспечивают предсказуемую и долговечную работу в непрерывных производственных циклах.
- 5. Универсальность применения.** Способность работать как в режиме гидромотора, так и в режиме насоса делает модель **МГ2.28/32** гибким решением для сложных реверсивных и замкнутых гидравлических контуров.

Принцип действия гидромотора

Функционирование **гидромотора МГ2.28/32** основано на аксиальном принципе. Подводимая под давлением рабочая жидкость поступает в цилиндрический блок, воздействуя на поршни. Совершая возвратно-поступательное движение по наклонной шайбе, поршни передают усилие на приводной вал, заставляя его вращаться. Отработанная жидкость отводится в сливную магистраль. При реверсировании потока направление вращения вала меняется. В обратном режиме (насоса) вращение вала от внешнего привода вызывает перемещение поршней, что создает нагнетание жидкости, делая эксплуатацию **гидромотора МГ2.28/32** крайне эффективной.

Температурный режим и ресурс работы

Устройство рассчитано на стабильную эксплуатацию в широком температурном диапазоне: от -40°C до +80°C. В качестве рабочей среды применяются минеральные гидравлические масла классов вязкости ISO VG 32, 46 или 68. Расчетный срок службы **гидромотора МГ2.28/32** при соблюдении всех условий составляет не менее 10 000 часов непрерывной работы в циклических и ударных режимах. На ресурс напрямую влияют три фактора: поддержание чистоты масла (обязательная фильтрация 25 мкм), соблюдение регламента замены рабочей жидкости (рекомендовано каждые 2000 моточасов) и предотвращение работы на предельных давлениях сверх допустимой продолжительности.

Области и оборудование для применения

Гидромотор МГ2.28/32 нашел широкое применение в качестве силового привода в различных отраслях. Он успешно работает в гидросистемах мобильной и стационарной техники.

- **Дорожно-строительное и коммунальное оборудование:** асфальтоукладчики, экскаваторы-погрузчики, катки, подметальные машины.
- **Сельскохозяйственная техника:** кормораздатчики, косилки, приводы систем навесного оборудования.
- **Промышленные станки и прессы:** приводы подачи, вращения столов, вентиляторов охлаждения, рольгангов.
- **Лесозаготовительные комплексы:** манипуляторы, сучкорезные машины, приводы трелевочных лебедок.
- **Специальная техника и гидростанции:** бурильные установки, мусоровозы, мобильные гидравлические насосные группы.

Пыле- и влагозащищенное исполнение позволяет использовать **гидромотор МГ2.28/32** в условиях открытых площадок и цехов с высокой запыленностью.

Расшифровка условного обозначения и состав ремкомплекта

Маркировка модели структурирована и содержит всю информацию для точного подбора.

МГ2 — обозначает тип изделия (насос-мотор аксиально-поршневой).

28 — рабочий объем в кубических сантиметрах (28 см³).

32 — номинальное рабочее давление (32 МПа).

Цифра после дроби (**1,3,4,5,6**) — определяет направление вращения и тип выходного вала (шлицы 25xf7x1,5x9g или шпонка 8x7x40).

Буква (**Б** или **В**) — обозначает вариант присоединительных отверстий на корпусе.

В процессе эксплуатации наибольшему износу подвержены движущиеся и уплотняющие элементы.

1. Поршневая группа (поршни, башмаки) — износ происходит при длительной работе на загрязненном масле или при кавитации.

2. Уплотнительные манжеты и кольца — теряют эластичность и герметичность при высоких температурах или при использовании несовместимых рабочих жидкостей.

3. Распределительный диск (золотниковая пара) — чувствителен к абразивному износу при недостаточной фильтрации.

4. Подшипниковые узлы вала — требуют замены при превышении допустимых радиальных нагрузок или частоты вращения.

Для оперативного ремонта рекомендуем приобретать оригинальные ремкомплекты, поставляемые под конкретную модификацию **гидромотора МГ2.28/32**.

Типичные ошибки при подборе гидромотора

Во избежание проблем с эксплуатацией и преждевременным выходом из строя сл...