ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидромотор МГ112/32М

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение гидромотора серии МГ112

Гидромотор МГ112/32М является нерегулируемым аксиально-поршневым гидравлическим двигателем, предназначенным для точного преобразования энергии потока рабочей жидкости в механическое вращение вала. Это универсальное устройство эффективно функционирует в сложных гидросистемах промышленных станков, дорожно-строительной и сельскохозяйственной техники, обеспечивая стабильность и надежность при высоких механических нагрузках. Гидромотор МГ112/32М отлично справляется с задачами, требующими значительного крутящего момента на низких и средних оборотах.

Основная область применения данного гидромотора — замкнутые и открытые гидравлические контуры, где требуется реверсивное вращение и высокое рабочее давление. Его конструкция обеспечивает длительный ресурс работы и совместимость с широким спектром гидравлических масел.

Вес, габариты и код ТН ВЭД

Агрегат имеет компактные габаритные размеры, составляющие 320 мм в длину, 280 мм в ширину и 290 мм в высоту. Масса гидромотора равна 37 килограммам, что упрощает его монтаж и интеграцию в существующие системы. Для таможенного оформления используется код ТН ВЭД 8412 29 910 0 (прочие гидравлические турбины и водяные колеса). Изделие соответствует требованиям ГОСТ 15150 для категории размещения 1 (эксплуатация в помещениях с контролируемым климатом).

Параметр	Значение
Масса, кг	37
Длина, мм	320
Ширина, мм	280
Высота, мм	290
Код ТН ВЭД	8412 29 910 0

— После установки гидромотора МГ112/32М вал начал вращаться с такой уверенностью, будто у него появился личный план на пятилетку, утвержденный главным инженером! Технику теперь не остановить.

Технические характеристики МГ112/32М

Технические параметры определяют возможности гидромотора и границы его эксплуатации. Ниже представлены ключевые характеристики, от которых зависит производительность и надежность всей гидросистемы.

Параметр	Значение для режима насоса	Значение для режима мотора
Рабочий объем, см³	112	
Номинальная частота вращения, об/мин	1500 (25 с⁻¹)	2000 (33,3 с⁻¹)
Максимальное рабочее давление, МПа	40	20
Номинальное давление, МПа	32	
Крутящий момент, Н·м	—	524
Требуемая тонкость	25	

Параметр	Значение для режима насоса	Значение для режима мотора
фильтрации рабочей среды, мкм		
Диапазон рабочих температур, °C	от -40 до +70	

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидромотора МГ112/32М для вашего оборудования дает ряд существенных преимуществ:

Снижение эксплуатационных расходов. Высокий механический КПД (свыше 92%) и оптимизированная конструкция минимизируют потери энергии, что ведет к экономии ресурсов и снижению нагрузки на гидростанцию.

Увеличение межремонтного интервала. Прочная конструкция узлов и применение износостойких материалов обеспечивают ресурс работы свыше 10 000 моточасов при соблюдении условий по качеству масла и фильтрации.

Универсальность монтажа и подключения. Стандартизированные присоединительные размеры (фланец Ø280 мм, вал со шлицами Ø45 мм) обеспечивают простую замену вышедших из строя агрегатов и совместимость с широким рядом промышленного оборудования.

Стабильность работы в широком диапазоне условий. Гидромотор МГ112/32М сохраняет заданные параметры крутящего момента и частоты вращения как при низких, так и при высоких температурах окружающей среды.

Двунаправленное вращение. Возможность работы в обе стороны без конструктивных изменений упрощает проектирование гидравлических схем.

Принцип работы аксиально-поршневого гидромотора

Принцип действия основывается на преобразовании энергии потока рабочей жидкости, подаваемой под высоким давлением от насосной группы. Жидкость поступает в распределительный узел и подается в цилиндровый блок, где расположены аксиально ориентированные поршни. Под давлением поршни совершают возвратно-поступательное движение, опираясь на наклонный диск (шайбу). Наклон диска преобразует это линейное движение во вращательное, которое передается на выходной вал. Регулируя параметры подачи масла (давление и расход), можно управлять выходным крутящим моментом и скоростью вращения вала гидромотора МГ112/32М.

Температурный режим работы и факторы, влияющие на срок службы

Данный гидромотор рассчитан на эксплуатацию в диапазоне температур рабочей среды от -40°C до +70°C. Для холодного пуска при отрицательных температурах рекомендуется использование масел с соответствующими низкотемпературными свойствами. Ресурс работы напрямую зависит от соблюдения правил эксплуатации:

Ключевым фактором является чистота рабочей жидкости. Требуемая тонкость фильтрации — 25 микрон. Использование масла с загрязнениями сверх нормы резко ускоряет износ прецизионных пар (поршень-цилиндр, распределитель).

Соблюдение номинального и максимального давления (32 МПа и 40 МПа соответственно в насосном режиме) предотвращает перегрузки и преждевременный выход из строя подшипниковых узлов и уплотнений.

Систематическое обслуживание гидросистемы, включая контроль уровня и состояния масла, своевременную замену фильтров, является залогом долговечности гидромотора МГ112/32М.

Область применения и типовое оборудование

Высокая удельная мощность и надежность делают данный гидромотор востребованным в различных отраслях промышленности и спецтехнике:

Дорожно-строительная и коммунальная техника: привод хода и рабочих органов мини-экскаваторов, асфальтовых катков, погрузч...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	32
Габаритные размеры, см	28*29*29
Масса, кг	37

3. Комплектность

Изделие «Гидромотор МГ112/32М» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при

соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.