

## Гидромотор МГП 200 планетарный

### Описание

### Описание и назначение гидравлического мотора МГП 200

Гидромотор МГП 200 планетарный представляет собой гидравлический привод, преобразующий энергию потока рабочей жидкости в механическое вращательное усилие на выходном валу. Данное устройство предназначено для интеграции в гидросистемы сельскохозяйственной, дорожно-строительной и лесозаготовительной техники, где требуется высокая надежность и точность управления при экстремальных нагрузках.

### Ключевые параметры и данные товара

Ключевой особенностью гидромотора МГП 200 планетарного является планетарный механизм, который обеспечивает высокий крутящий момент на низких оборотах. Устройство рассчитано на работу в условиях повышенной влажности и потенциально пожароопасных сред. Масса агрегата составляет 9,8 кг, а его габаритные размеры находятся в диапазоне 280×220×180 мм в зависимости от конкретной модификации и типа исполнения вала. Для таможенного оформления используется Код ТН ВЭД 8412298090.

Параметр	Значение
Средняя масса	9,8 кг
Типовые габариты (Д×Ш×В)	280×220×180 мм
Код ТН ВЭД	8412298090

Знаете, почему гидромотор МГП 200 планетарный отличается особой надежностью? Потому что его планетарный механизм всегда держит обороты в своих руках!

### Технические характеристики гидромотора планетарного типа

Гидромотор МГП 200 планетарный обладает сбалансированным сочетанием рабочих параметров для применения в широком спектре задач. Типоразмер 200 соответствует рабочему объему и указывает на принадлежность к производительному семейству.

Параметр	Значение
Рабочий объем	80,5 см <sup>3</sup>
Номинальная частота вращения	345 об/мин
Максимальная частота вращения	810 об/мин
Минимальная частота вращения	10,2 об/мин
Номинальное рабочее давление	16 МПа (160 бар)
Максимальное рабочее давление	21 МПа (210 бар)
Номинальная полезная мощность	7,25 кВт
Номинальный поток жидкости	30 л/мин (500 см <sup>3</sup> /с)
Максимальный перепад давления	15 МПа
Конструктивный тип	Планетарный, нерегулируемый, двустороннее вращение

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидромотора МГП 200 планетарного для вашей техники приносит ряд очевидных эксплуатационных преимуществ:

- **Повышенный ресурс работы:** Планетарная передача снижает нагрузку на подшипники и уплотнения, позволяя агрегату дольше работать в условиях постоянных ударных нагрузок и вибраций. Это касается и работы гидромотора МГП 200 планетарного.
- **Стабильность давления:** Конструкция обеспечивает равномерное вращение без рывков даже при минимальных оборотах, что критически важно для прецизионных операций.
- **Совместимость с типовыми гидросистемами:** Модель адаптирована для подключения к стандартным гидравлическим линиям, а ее присоединительные размеры соответствуют распространенным стандартам отечественной и зарубежной техники.
- **Уменьшение простоев оборудования:** Высокая надежность и предсказуемый моторесурс гидромотора МГП 200 планетарного позволяют планировать сервисное обслуживание, избегая внезапных отказов.

## Принцип функционирования планетарного гидропривода

Гидромотор МГП 200 планетарный работает по принципу преобразования потенциальной энергии потока жидкости под давлением в кинетическую энергию вращения. Масло подается под номинальным давлением через присоединительный патрубок в золотниковое устройство, которое распределяет его в рабочие камеры планетарного механизма. Ролики, взаимодействуя с профилем ротора и статора, создают вращающий момент на карданном валу. В итоге работа гидромотора МГП 200 планетарного обеспечивает равномерное движение выходного вала.

## Температурный режим работы и ресурс

Данный гидромотор МГП 200 планетарный предназначен для эксплуатации в широком диапазоне внешних условий: от -50°C до +50°C. В качестве рабочей среды рекомендуется использовать минеральные масла с вязкостью от 20 до 800 сСт. Гарантийный срок службы составляет 24 месяца с момента отгрузки поставщиком (но не более 3000 моточасов или 18 месяцев с начала эксплуатации). Ключевыми факторами, влияющими на ресурс, являются:

- Качество и чистота гидравлического масла.
- Система фильтрации в гидравлическом контуре.
- Соблюдение номинального рабочего давления.
- Своевременность сервисного обслуживания.

## Область применения гидромотора МГП 200

Гидромотор МГП 200 планетарный применяется как приводной элемент в следующих типах оборудования:

**Мобильная техника:** зерноуборочные комбайны, тракторы, асфальтоукладчики.

**Строительное оборудование:** экскаваторы малой и средней мощности, компакторы.

**Деревообрабатывающие комплексы:** харвестеры, форвардеры, раскряжевочные установки.

**Промышленное оборудование:** конвейерные системы, смесительные агрегаты.

Выбор именно модели гидромотора МГП 200 планетарного обусловлен его способностью сохранять работоспособность при интенсивных вибрационных нагрузках.

## Особенности монтажа и эксплуатации

На приведенной схеме изображены габаритные размеры гидромотора МГП 200 планетарного, посадочные плоскости и расположение крепежных отверстий. Эти параметры необходимы для проверки совместимости с установленным оборудованием.

Важное эксплуатационное требование: при давлении в дренажной линии более 1 МПа обязательна установка отдельной дренажной магистрали для слива жидкости.

## Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Наиболее уязвимыми элементами гидромотора МГП 200 планетарного являются уплотнения и подшипники. Типовой ремкомплект может включать:

Наименование детали	Причина износа
Уплотнительные кольца (радиальные уплотнения)	Потеря эластичности и износ вследствие работы под высоким давлением и при высокой скорости вращения вала.
Манжеты вала	Абразивный износ при попадании твердых частиц в рабочую среду из-за недостаточной фильтрации.
Распределительный золотник	Зазоры и потеря точности распределения из-за механического износа поверхности.
Подшипники выходного вала	Появление люфта и дополнительной вибрации из-за ударных нагрузок.

## Типичные ошибки при подборе гидромотора

Во избежание проблем при эксплуатации гидромотора МГП 200 планетарного рекомендуем обратить внимание на следующие моменты:

- **Игнорирование перепада давления.** Важно учитывать не только номинальное и максимальное давление, но и максимальный перепад давления в 15 МПа.
- **Несоответствие типа рабочей среды.** Использование масел, не отвечающих требованиям по вязкости (20-800 сСт), ведет к ускоренному износу.
- **Выбор только по присоединительным размерам** без учета требуемого крутящего момента и частоты вращения.

## Расшифровка условного обозначения МГП 200

Маркировка гидромотора МГП 200 планетарного построена по следующему принципу:

**М** – Мотор.

**Г** – Гидравлический.

**П** – Планетарный тип конструкции.

**200** – Условный размер, определяющий типоразмер, рабочий объем (80,5 см<sup>3</sup>) и насосную группу.

Полное заводское наименование звучит как «мотор гидравлический планетарный нерегулируемый МГП 200». Выбирая гидромотор МГП 200 планетарный, вы получаете устройство с предсказуемыми характеристиками.

## Примеры заказа и модификации

Планируя заказ гидромотора МГП 200 планетарного, можно рассмотреть следующие типовые...