ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидромотор 310.2.28.01.03

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидромотор 310.2.28.01.03 представляет собой прецизионный аксиально-поршневой гидравлический двигатель, предназначенный для установки в силовые гидравлические системы мобильной и стационарной техники. Основная функция данного узла – преобразование энергии потока рабочей жидкости под высоким давлением в механическое вращение выходного вала с высоким крутящим моментом. Оборудование обеспечивает продолжительный ресурс работы в условиях интенсивной эксплуатации.

Ключевые эксплуатационные данные

Это облегчает его интеграцию в новые проекты и замену вышедших из строя аналогов на существующем оборудовании.

Масса гидромотора 310.2.28.01.03 составляет 9 кг.
Код ТН ВЭД для данной продукции: 8412298100. Параметр Значение
Типоразмер по ISO 28
Рабочий объем, см³/об 28
Масса, кг 9

Технические характеристики гидромотора 310.2.28.01.03

Детальное изучение параметров гидромотора 310.2.28.01.03 необходимо для его корректного подбора в действующую или проектируемую гидросистему.

Характеристика	Показатель
Рабочий объем	28 см³/об
Частота вращения (мин/ном/макс)	50 / 1920 / 4750 об/мин
Номинальное рабочее давление	20 МПа (200 бар)
Максимальное давление	32 МПа (320 бар)
Номинальный крутящий момент	84.6 Н·м
Номинальная мощность	17.92 кВт
Полный КПД	91%
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические гидравлические масла классов VG 32 – VG 68
Присоединительные размеры	Фланец ISO 3019/2 (4 отверстия), шпоночный вал
Диапазон температур рабочей жидкости	от -25°C до +80°C

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидромотора 310.2.28.01.03 обусловлен рядом технических и эксплуатационных преимуществ:

1. Высокая надежность и увеличенный ресурс.

2. Стабильность параметров в широком диапазоне. Гидромотор 310.2.28.01.03 демонстрирует стабильную производительность и высокий гидромеханический КПД (до 96%) как на номинальных, так и на максимальных оборотах и давлениях.

3. Универсальность подключения и совместимость. Четыре резьбовых порта (два боковых и два торцевых) предоставляют гибкость при проектировании гидросхемы.

Стандартный фланец и вал обеспечивают взаимозаменяемость с рядом распространенных аналогов.

4. Адаптация к российским условиям. Конструкция гидромотора 310.2.28.01.03 учитывает требования к работе в условиях запыленности, перепадов температур и возможных колебаний качества рабочей среды при условии качественной фильтрации.

5. Удобство сервисного обслуживания. Продуманная конструкция облегчает диагностику и плановую замену расходных элементов при правильной организации обслуживания.

Принцип действия в гидросистеме

Гидромотор 310.2.28.01.03 функционирует по аксиально-поршневой схеме. Рабочая жидкость под давлением, поступающая от насосной установки через распределительную аппаратуру, подается в один из каналов корпуса. Далее она воздействует на поршни, расположенные в блоке цилиндров под углом 25° к оси вращения. Линейное движение поршней преобразуется во вращательное движение наклонной шайбы и, соответственно, выходного вала. Реверсивность работы позволяет менять направление вращения вала гидромотора 310.2.28.01.03 простым переключением направления потока жидкости.

Температурный режим и ресурс работы

Эксплуатация гидромотора 310.2.28.01.03 разрешена при температурах рабочей жидкости от -25°C до +80°C. Для выхода на номинальные параметры после холодного пуска рекомендуется прогрев системы. Срок службы напрямую зависит от соблюдения условий: использование рекомендованных масел с классом чистоты не ниже 25 мкм по ISO 4406, поддержание давления в допустимом диапазоне, своевременное сервисное обслуживание.

Сферы применения и типовое оборудование

Данная модель находит применение в широком спектре гидроприводов, требующих компактного и мощного источника вращательного движения:

Мобильная техника: приводы хода и рабочих органов асфальтоукладчиков, компактных погрузчиков, мини-экскаваторов, коммунальных машин (подметальных, поливомоечных).

Промышленное оборудование: станки с гидроприводом, прессовое оборудование, смесители, конвейерные системы, лебедки.

Специализированные установки: поворотные механизмы, насосные группы, гидростанции, испытательные стенды.

Гидромотор 310.2.28.01.03 часто используется для модернизации и ремонта существующего парка техники, где важно соответствие по присоединительным размерам и выходным характеристикам.

Типичные ошибки при подборе

Во избежание преждевременного выхода из строя или несоответствия системным

требованиям рекомендуется избегать следующих ошибок:

• **Подбор только по присоединительным размерам.** Необходима сверка по рабочему объему (28 см³/об), номинальному давлению (20 МПа) и требуемому расходу.

• **Игнорирование температурного диапазона.** Эксплуатация за пределами -25°С...+80°С может привести к разрушению уплотнений и потере КПД.

• **Несоответствие типа рабочей среды.** Использование жидкостей, не являющихся гидравлическими маслами рекомендованных классов, недопустимо.

• **Пропуск этапа фильтрации.** Отсутствие фильтра тонкой очистки (25 мкм) на входе в гидромотор 310.2.28.01.03 резко снижает его ресурс.

Расшифровка условного обозначения модели

Индекс гидромотор 310.2.28.01.03 содержит полную информацию о его констр...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	35
Расход	84
Частота вращения, об/мин	4750
Масса, кг	9

3. Комплектность

Изделие «Гидромотор 310.2.28.01.03» — 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.