ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидромотор ГПР-Ф-М-500

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидромотор ГПР-Ф-М-500 представляет собой нерегулируемую планетарно-роторную гидромашину шестерённого типа с внутренним зацеплением. Данное изделие, также часто называемое гидромотором-редуктором, предназначено для использования в качестве силового привода в гидравлических системах мобильной и стационарной техники, где необходим высокий крутящий момент при относительно низкой частоте вращения выходного вала.

Описание и назначение

Гидромотор ГПР-Ф-М-500 — это специализированное устройство, интегрирующее в себе сам гидродвигатель и планетарный редуктор в едином корпусе. Основная функция — преобразование энергии потока рабочей жидкости (гидравлического масла) под давлением во вращательное движение вала с высоким моментом. Конструкция оптимально подходит для приводов, требующих плавной и мощной тяги, таких как механизмы подачи, конвейеры, поворотные устройства в дорожно-строительной, сельскохозяйственной и коммунальной технике.

Модель	Длина L, мм	Масса, кг	Код ТН ВЭД
ГПР-Ф-М-160	215	20	8412 29 100 0
ГПР-Ф-М-200	219	20.5	
ГПР-Ф-М-250	225	21	
ГПР-Ф-М-320	232	22	
ГПР-Ф-М-400	241	23	
ГПР-Ф-М-500	251	23.5	
ГПР-Ф-М-630	266	24	

— Почему гидромотор ГПР-Ф-М-500 такой тихоходный?
— Потому что у него внутри не шестерёнки, а настоящие мудрецы: думают долго, но крутят с умом и огромной силой!

Технические характеристики

Наименование параметра	Исполнение ГПР-Ф-М-500
Рабочий объём, см³/об	500 ± 15
Номинальное рабочее давление, МПа	16
Максимальное рабочее давление, МПа	20
Номинальный крутящий момент, Н·м	1114
Момент страгивания, Н·м	915
Номинальная частота вращения, об/мин	190 ± 15
Номинальный расход жидкости, л/мин	105.6
Допустимая радиальная нагрузка на вал, Н	2800
Допустимая осевая нагрузка на вал	Не допускается
Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ 17479.3-85
Диапазон рабочих температур, °C	от -20 до +80
Присоединительные размеры (подвод/слив)	Резьба М22х1.5

Гидро мотор ГПР-Ф -М-500 , вид

Гидро мотор ГПР-Ф -М-500 , боко

со сто вой
роны г вид и
идрав выход
личес ной
ких по вал.
ртов.

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидромотора ГПР-Ф-М-500 для модернизации или ремонта гидросистемы даёт ряд значимых преимуществ:

Высокий ресурс работы. Планетарно-роторная схема внутреннего зацепления и использование качественных материалов обеспечивают долговечность даже при высоких нагрузках и циклическом режиме работы. Правильная фильтрация масла продлевает межсервисный интервал.

Компактное решение для высокого момента. Интеграция редуктора в корпус гидромотора ГПР-Ф-М-500 избавляет от необходимости установки внешнего редуктора, экономя место и упрощая конструкцию привода.

Стабильность работы под нагрузкой. Устройство демонстрирует минимальное падение производительности при номинальном и максимальном рабочем давлении, что критично для технологических процессов, требующих постоянного усилия.

Унификация и ремонтопригодность. Конструкция гидромотора ГПР-Ф-М-500 позволяет проводить его обслуживание и замену изнашиваемых компонентов, таких как уплотнительные манжеты и подшипники. Доступны ремкомплекты.

Совместимость с типовыми гидростанциями. Параметры по давлению и расходу соответствуют возможностям многих серийных гидравлических насосных станций, что упрощает интеграцию.

Принцип работы и конструкция

Принцип действия гидромотора ГПР-Ф-М-500 основан на преобразовании энергии потока рабочей жидкости. Масло от насосной группы под давлением подаётся через порты в рабочую камеру. Внутри расположена пара шестерён внутреннего зацепления: ведущая (роторная) и ведомая. Давле́ние жидкости …

2. Технические характеристики

Давление, МПа	20
Расход	105 л/мин

3. Комплектность

Изделие «Гидромотор ГПР-Ф-М-500» — 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.