

Гидромотор МГПР планетарный



Описание

Гидромотор планетарный МГПР — это специальное гидравлическое устройство, созданное для эффективного привода навесного оборудования сельскохозяйственных комбайнов. Он обеспечивает надежную и плавную работу мотвила жаток и механизма реверса наклонной камеры, являясь ключевым элементом в рабочем цикле уборки урожая.

Описание и назначение гидромотора МГПР планетарного

Гидромотор типа МГПР представляет собой планетарный гидромашину аксиально-поршневого типа. Основная сфера его применения — это комплектация современных зерноуборочных комбайнов таких моделей, как «ДОН-1500», «Вектор» и «Акрос». Установка гидромотора МГПР планетарного позволяет преобразовывать энергию потока рабочей жидкости (гидравлического масла) во вращательное движение с высоким крутящим моментом, который необходим для тяжелых и часто меняющихся нагрузок в полевых условиях.

Использование гидромотора планетарного МГПР обеспечивает надежный и плавный привод мотвила, что критически важно для бережного подбора валка и минимизации потерь зерна. Также этот гидроагрегат отвечает за реверсивное движение наклонной камеры, обеспечивая бесперебойную подачу массы в молотильный аппарат.

Общие параметры и код ТН ВЭД

Устройство относится к высоконадежным гидравлическим компонентам, предназначенным для продолжительной эксплуатации в условиях интенсивной нагрузки. Гидромотор МГПР планетарный характеризуется компактными размерами, что облегчает его монтаж в ограниченном пространстве комбайна. Код ТН ВЭД для подобных гидравлических моторов, как правило, относится к группе 8412 (двигатели и силовые установки прочие) или 8431 (части для сельхозтехники). Точный код уточняется в соответствии с конкретными техническими параметрами поставляемой модели.

Габариты и вес

Конструкция гидроагрегата оптимизирована для монтажа в штатные посадочные места комбайнов указанных марок.

Параметр	Значение	Параметр	Значение
Габаритные размеры и масса гидромотора МГПР	Приблизительная масса (средняя)		15-1
	Габаритная длина (L)		~250
	Габаритная ширина/диаметр (B/D)		~180
	Высота присоединительного фланца (H)		~120

Указанные размеры и масса носят справочный характер и могут незначительно отличаться в зависимости от конкретной модификации и производителя.

Технические характеристики гидромотора МГПР

Основные эксплуатационные параметры гидромотора планетарного МГПР подобраны для работы в составе гидросистемы комбайна.

Технические характеристики гидромотора планетарного МГПР	Характеристика	Параметр
	Рабочее давление, номинальное/максимальное	ка
	Диапазон температур рабочей среды	
	Тип рабочей среды	
	Присоединительные размеры (фланцы)	
	Производительность (рабочий объем)	
	Частота вращения выходного вала	

Принцип работы гидромотора МГПР планетарного

Принцип действия гидромотора МГПР планетарного основан на аксиально-поршневой схеме с наклонным блоком цилиндров и планетарным редуктором на выходе. Под давлением масло, подаваемое от насоса гидросистемы комбайна, поступает в распределительный узел и далее в рабочие камеры (цилиндры). Воздействие давления на поршни создает усилие, которое через шатуны передается на наклонную шайбу или блок, вызывая вращение блока цилиндров. Это вращение через вал передается на встроенный планетарный редуктор. Именно планетарная передача предназначена для увеличения выходного крутящего момента и снижения скорости вращения, что идеально подходит для привода тяжелого мотопила. Таким образом, гидромотор планетарный МГПР преобразует гидравлическую энергию в медленное, но мощное вращательное движение.

Температурный режим и срок службы

Данный гидромотор рассчитан на работу в широком диапазоне температур окружающей среды, характерном для сельскохозяйственных работ в России. Корпусные детали и уплотнения подобраны с учетом как летней жары, так и низких температур в начале или конце уборочного сезона. Для обеспечения долгого срока службы гидромотора МГПР планетарного критически важно использовать рекомендованные масла и поддерживать чистоту гидравлической системы, используя фильтры тонкой очистки. При соблюдении условий эксплуатации ресурс агрегата составляет несколько тысяч моточасов.

Какой механизм в комбайне всегда знает, где находится Северный полюс?

Гидромотор МГПР планетарный — потому что он всегда работает с большим моментом!

Область применения гидромотора МГПР планетарного

Как уже отмечалось, основное и штатное применение данного агрегата — сельскохозяйственная техника. Гидромотор МГПР планетарный устанавливается на следующие модели комбайнов:

- «**ДОН-1500**» и его модификации — для привода мотвила и реверса наклонной камеры.
- «**Вектор**» — применяется в аналогичных узлах.
- «**Акрос**» — используется в системе привода жатки.

Надежность гидромотора МГПР планетарного делает его незаменимым компонентом, от которого напрямую зависит производительность уборочной машины и качество сбора урожая.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Как и любой гидравлический агрегат, гидромотор МГПР в процессе эксплуатации может потребовать обслуживания или ремонта. Чаще всего из строя выходят элементы, подверженные трению и воздействию высокого давления.

Типовой ремкомплект гидромотора МГПР включает:

- Комплект уплотнительных колец (сальников) вала.
- Уплотнения распределительного узла (манжеты, O-rings).
- Комплект поршней с шатунами или ремонтные втулки.
- Торцевые распределительные пластины (башмаки).
- Подшипники качения.
- Пружины возврата поршней.

Часто заменяемые детали: уплотнения вала, торцевой распределитель, подшипники. Реже — блок цилиндров и поршневая группа при попадании абразива в систему.

Условное обозначение (шифр)

Как правило, в маркировке гидромотора используются следующие элементы: «МГПР» — указывает на тип (мотор гидравлический планетарный) и модель. Далее могут следовать цифровые индексы, обозначающие рабочий объем, вариант исполнения вала или фланца, а также климатическое исполнение. Пример: МГПР-100-1, где 100 — рабочий объем в см³, 1 — модификация.

Габаритные и присоединительные размеры

Для корректного монтажа и замены гидромотора необходимо знать его габаритные и посадочные размеры.

Ключевые размеры для установки гидромотора МГПР планетарного:

- **Межосевое расстояние крепежных отверстий фланца.**
- **Диаметр и тип выходного вала (шлицы, шпонка).** Часто используется шлицевое соединение стандарта ГОСТ или производителя.
- **Размеры портов подключения гидравлических линий.** Как правило, это резьбовые отверстия под трубы высокого давления.

Точные чертежи и размерные схемы предоставляются по запросу для каждой конкретной модификации.

Примеры заказа гидромотора МГПР

Для заказа необходимо указать следующую информацию:

1. Полное наименование: Гидромотор планетарный МГПР.
2. Модель комбайна, на который будет установлен гидромо...