Гидроцилиндры для лесозаготовительной техники



Описание

Гидроцилиндры для лесозаготовительной техники — это ключевые компоненты, отвечающие за выполнение основных операций на харвестерах, форвардерах, валочно-пакетирующих машинах и другом специализированном оборудовании. От их надежности и точности работы зависит эффективность всего процесса заготовки древесины. В условиях российских лесных массивов, где техника подвергается колоссальным нагрузкам, воздействию влаги, перепадов температур и абразивных частиц, требования к гидравлическим исполнительным механизмам особенно высоки. Серия гидроцилиндров для лесозаготовительной техники от бренда ГИДРАВЛИКА разработана с учетом всех этих факторов, что гарантирует бесперебойную работу в самых суровых условиях.

Описание и назначение серии

Данная серия объединяет линейку силовых гидравлических цилиндров, специально адаптированных для установки на манипуляторы, стрелы, захваты, поворотные механизмы и другие узлы лесозаготовительных машин. Основное назначение — преобразование энергии потока гидравлической жидкости в механическую работу: подъем, опускание, поворот, зажим или выдвижение элементов рабочего оборудования. Конструкция этих **гидроцилиндров для лесозаготовительной техники** предусматривает повышенную стойкость к ударным нагрузкам и длительную работу под высоким давлением без потери герметичности.

Основные параметры: вес, габариты и код ТН ВЭД

Поскольку серия включает цилиндры различного назначения и мощности, их габаритные размеры и масса варьируются в широком диапазоне. Универсальность серии позволяет подобрать решение как для компактных машин, так и для крупной техники. Код ТН ВЭД для данной продукции, как правило, относится к группе 8412 (гидравлические силовые установки и моторы). Точный код уточняется при заказе в зависимости от конкретной модификации.

Параметр	Значение / Диапазон
Рабочее давление, номинальное/максимальное	до 32 МПа / до 40 МПа
Диапазон рабочих температур среды	от –40°C до +80°C
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические масла по

	ГОСТ 17479.2-85, аналогичные по вязкости
Присоединительные размеры (резьба, фланцы)	Метрическая резьба M12x1.5 – M64x2, SAE-фланцы, опции по запросу
Масса (зависит от модели и хода штока)	от 5 кг до 250 кг
Производительность (скорость хода штока)	Зависит от подачи насоса, типовые значения 0.1 – 0.5 м/с

Технические характеристики гидроцилиндров

Каждый **гидроцилиндр для лесозаготовительной техники** проектируется под конкретные задачи. В таблице ниже приведены обобщенные технические характеристики для серии.

Характеристика	Описание
Конструктивное исполнение	Телескопические, поршневые двустороннего и одностороннего действия
Материал корпуса и штока	Сталь 45, 40Х, с упрочнением и защитными покрытиями (хромирование)
Уплотнительные элементы	Полиуретан, фторкаучук, обеспечивающие стойкость к износу и низким температурам
Способы крепления	Проушины с подшипниками скольжения/качения, фланцевые, на лапах
Ход штока	Стандартно до 3000 мм, возможны нестандартные исполнения

Принцип работы гидроцилиндра

Принцип действия основан на создании разности давлений рабочей жидкости по разные стороны поршня. При подаче масла под давлением в поршневую полость шток выдвигается, совершая полезную работу (например, подъем стрелы). При переключении потока жидкости в штоковую полость происходит втягивание штока. Управление потоком осуществляется с помощью гидрораспределителя (золотникового или клапанного типа), который может быть как ручным, так и электрогидравлическим. Именно надежность этого принципа делает **гидроцилиндры для лесозаготовительной техники** незаменимыми.

Температурный режим работы и срок службы

Серия рассчитана на эксплуатацию в широком температурном диапазоне от –40°C до +80°C. При низких температурах сохраняется работоспособность благодаря морозостойким материалам уплотнений и специальным сортам гидравлического масла. Срок службы цилиндров при соблюдении условий эксплуатации, своевременной замене фильтров и рабочей жидкости составляет не менее 10 000 моточасов или 5 лет. Критически важным фактором является чистота гидравлической системы.

Что всегда в работе у лесозаготовителя, но никогда не устает? Правильно, наши **гидроцилиндры для лесозаготовительной техники** — они готовы трудиться сутками, лишь бы масло было чистым!

Область применения и совместимое оборудование

Гидроцилиндры для лесозаготовительной техники устанавливаются на оборудование

ведущих производителей, таких как John Deere, Komatsu Forest, Ponsse, а также на российские машины типа ЛП-19, ЧЕТРА. Они используются в следующих узлах:

- Цилиндры подъема и выдвижения стрелы манипулятора.
- Цилиндры поворота захвата (грейфера).
- Цилиндры управления режущей головкой харвестера.
- Цилиндры стабилизации и выравнивания рамы форвардера.
- Цилиндры привода колес или гусениц (в системах поворота).

Универсальность конструкции позволяет адаптировать изделия под большинство распространенных моделей техники.

Состав ремкомплекта и типовые запасные части

Для оперативного восстановления работоспособности рекомендуется иметь ремкомплект. Чаще всего из строя выходят уплотнительные элементы.

Наименование запчасти / ремкомплекта	Типовой артикул / описание
Ремкомплект уплотнений поршня	Включает манжеты, кольца, направляющие из полиуретана
Ремкомплект уплотнений штока	Грязесъемники, манжеты штока, подштамповки
Запасной шток (хромированный)	Изготовление под конкретную модель
Упорно-направляющая втулка поршня	Износостойкий композитный материал
Гайка крепления поршня	Стандартная или контрящаяся

Условное обозначение (шифр) модели

Каждый цилиндр имеет уникальный шифр, в котором закодированы его основные параметры. Пример: ЦЛТ-Д-100/70-1500-Ф, где:

- **ЦЛТ** — цилиндр для лесозаготовительной техники.
- **Д** — двустороннего действия.
- **100/70** — диаметр поршня (100 мм) и штока (70 мм).
- **1500** — ход штока в мм.
- **Ф** — фланцевое крепление.

Детальная расшифровка предоставляется в техническом паспорте на изделие.

Габаритные и присоединительные размеры

Для точного монтажа необходимы чертежи с габаритными и присоединительными размерами. Поскольку в серии множество модификаций, такие чертежи формируются индивидуально под заказ. Общие габариты (длина в сложенном и выдвинутом состоянии, диаметр корпуса) уточняйте у наших специалистов. Основные типы присоединения: резьбовые отверстия в проушинах, фланцы по стандарту SAE или ISO, крепление на лапах.

Примеры заказа

Для оформления заказа необходимо указать:

1. Модель техники и узел установки цилиндра.
2. Требуемое усилие (кН) или рабочее давление (МПа).
3. Ход штока (мм).
4. Способ крепления и присоединительные размеры.
5. Необходимость дополнительных опций (датчики положения, демпферы).

Свяжитесь с нами через форму заказа или по телефону для консультации.

Доставка по России

Мы осуществляем поставку **гидроцилиндров для лесозаготовительной техники** во все регионы Российской Федерации. Доставка организуется проверенными т...