ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидроцилиндры для автогрейдеров

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидроцилиндры для автогрейдеров являются ключевыми элементами гидравлической системы, отвечающими за точное позиционирование рабочего органа – отвала. От их надежности и производительности напрямую зависит эффективность и бесперебойность выполнения дорожно-строительных работ: планировки, профилирования, грейдирования и перемещения грунта. **Гидроцилиндры для автогрейдеров** производства **ГИДРАВЛИКА** отличаются высокой ремонтопригодностью, адаптированы к суровым климатическим условиям России и совместимы с широким спектром моделей спецтехники.

Описание и назначение гидроцилиндров для автогрейдеров

Основная функция **гидроцилиндров для автогрейдеров** – преобразование энергии потока рабочей жидкости (гидравлического масла) в возвратно-поступательное движение штока, которое через систему тяг и рычагов передается на отвал или другое навесное оборудование. Это обеспечивает его подъем, опускание, поворот в горизонтальной и вертикальной плоскостях, вынос боковых опор и управление рыхлителем. Безотказная работа этих узлов критически важна для точности выполнения технологических операций.

Краткие общие параметры серии

В ассортименте представлены **гидроцилиндры для автогрейдеров** различного назначения: цилиндры подъема основного отвала, цилиндры поворота отвала, цилиндры выноса опор и цилиндры рыхлителя. Они рассчитаны на работу в составе гидравлических систем с давлением до 32 МПа (320 бар). Масса и габаритные размеры варьируются в зависимости от типа и модели, в среднем от 15 до 80 кг. Для всех позиций указан единый Код ТН ВЭД: 8412.21.0000 – Гидравлические силовые установки и двигатели (цилиндры).

Тип цилиндра	Приблизительный диапазон веса, кг	Приблизительная длина (в сложенном состоянии), мм	Типовое рабочее давление, МПа
Цилиндр подъема отвала	40-80	800-1200	16-25
Цилиндр поворота отвала	20-50	600-900	16-25
Цилиндр выноса опоры	15-35	400-700	16-25
Цилиндр рыхлителя	30-60	700-1000	16-25

Технические характеристики гидроцилиндров

Характеристика	Значение / Описание
Рабочее давление (номинальное / максимальное)	до 25 МПа (250 бар) / до 32 МПа (320 бар)
Диапазон рабочих температур рабочей среды	от –40°C до +80°C
Тип рабочей среды	Минеральные гидравлические масла по ГОСТ 17479.2-85 (И-ГВ, И-ГА и аналоги), а также синтетические и полусинтетические

	масла совместимых групп
Присоединительные размеры (штуцеры)	Резьба метрическая или трубная (M, G), типовые размеры M22x1.5, M27x2, M30x2, G1/2, G3/4
Масса	См. таблицу выше (зависит от модели)
Производительность (условная скорость штока)	Зависит от подачи насоса автогрейдера, типичная скорость движения штока – до 0.3 м/с

Принцип работы и конструкция

Гидроцилиндры для автогрейдеров – это линейные гидродвигатели телескопического или плунжерного типа. Рабочая жидкость под давлением, поступая через распределитель в поршневую или штоковую полость цилиндра, воздействует на площадь поршня. Возникающая разность сил заставляет шток выдвигаться или втягиваться. Перемещение штока через проушины и шарниры жестко связано с рычагами управления отвалом. В базовой комплектации управление осуществляется от гидрораспределителя кабины оператора, возможно оснащение датчиками положения.

Температурный режим и срок службы

Конструкция и материалы исполнения (специальные уплотнения, обработка штока) позволяют **гидроцилиндрам для автогрейдеров** уверенно работать в экстремальном температурном диапазоне от –40°C до +80°C. Срок службы до первого капитального ремонта при условии использования рекомендуемых масел и своевременного обслуживания гидросистемы (чистоты жидкости) составляет не менее 6000 моточасов.

Что в автогрейдере самое упрямое и всегда тянет в свою сторону? Конечно, **гидроцилиндр для автогрейдера**, но только если у него проблемы с синхронизацией!

Область применения и совместимость с оборудованием

Гидроцилиндры для автогрейдеров используются на всех типах грейдеров: от легких коммунальных до тяжелых промышленных. Они устанавливаются на технику российских производителей (ЧТЗ, Брянский арсенал) и импортных (CAT, Komatsu, Volvo, John Deere, БАТЫР). Цилиндры обеспечивают работу следующих систем: подъем/опускание основного отвала, его поворот (кручение), наклон (угол захвата), выдвижение передней и/или задней опорной тележки, подъем/опускание рыхлительного оборудования.

Состав ремкомплекта и запасные части

Наиболее часто подверженными износу элементами являются уплотнительные комплекты. Ремонт **гидроцилиндров для автогрейдеров** возможен в полевых условиях при наличии базового набора инструментов.

Типовая номенклатура ремкомплекта	Назначение
Комплект манжет поршня (направляющая, манжета, опорное кольцо)	Уплотнение поршневой полости, предотвращение перетечек
Комплект манжет штока (грязесъемник, манжета штока, направляющая втулка)	Уплотнение штока, защита от загрязнений
Уплотнения крышки и проушины	Статические уплотнения
Шток (целиком или хромированная часть)	Замена при износе, задирах или коррозии
Проушины, пальцы, втулки	Восстановление шарнирных соединений

Условные обозначения (пример)

Обозначение модели обычно включает в себя: Тип (ЦГ – гидроцилиндр), Условный диаметр поршня (мм), Диаметр штока (мм), Ход штока (мм), Исполн…

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Гидроцилиндры для автогрейдеров» — 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.