

Предисловие

Глава 1

Устройство дорожно-строительных машин

Введение

Гидравлический полноповоротный экскаватор на гусеничном ходу

Назначение и конструктивные особенности гидравлического полноповоротного экскаватора на гусеничном ходу

Ходовая система и трансмиссия

Рабочее оборудование

Размерные группы экскаваторов

Гидравлический полноповоротный экскаватор на колесном ходу

Назначение и конструктивные особенности гидравлического полноповоротного экскаватора на колесном ходу

Ходовая часть и трансмиссия

Рабочее оборудование

Погрузчик на колесном ходу

Назначение и конструктивные особенности колесного погрузчика

Ходовая часть и трансмиссия

Рабочее оборудование

Особенности минипогрузчиков на колесном ходу

Бульдозер

Назначение и конструктивные особенности бульдозера.

Ходовая система и трансмиссия

Рабочее оборудование

Автогрейдер

Назначение и конструктивные особенности автогрейдера

Ходовая часть и трансмиссия автогрейдера

Рабочее оборудование автогрейдера

Каток

Назначение и конструктивные особенности катка

Ходовая часть и трансмиссия

Рабочее оборудование

Асфальтоукладчик

Назначение и конструктивные особенности асфальтоукладчика

Ходовая часть, ходовая система, трансмиссия асфальтоукладчика

Рабочее оборудование асфальтоукладчика

Особенности систем для поддержания заданного поперечного наклона и ровности продольного профиля асфальтового покрытия

Колесный трактор с экскаваторным и бульдозерным или погрузочным оборудованием

Назначение и конструктивные особенности колесного трактора с экскаваторным и бульдозерным оборудованием

Ходовая часть и трансмиссия колесного трактора с экскаваторным и бульдозерным оборудованием

Рабочее оборудование колесного трактора с экскаваторным и бульдозерным оборудованием . . .

Особенности колесного трактора с экскаваторным и погрузочным оборудованием

Ресайклер

Назначение и конструктивные особенности ресайклера.

Ходовая система ресайклера

Рабочее оборудование ресайклера

Особенности мобильного грохота, предназначенного для работы совместно с ресайклером

Особенности машин для устройства фундаментов и свайных работ

Введение

Особенности конструкции машины для устройства фундаментов и свайных работ

Глава 2 Грузоподъемные машины

Классификация грузоподъемных машин, их назначение и область применения

Подъемные механизмы

Гидравлические домкраты
Лебедки
Грузоподъемные краны
Классификация и конструкция башенных кранов
Классификация и конструкция стреловых самоходных кранов
Основные параметры работы грузоподъемных машин
Гибкие элементы
Назначение, классификация, конструкция и условное обозначение стальных канатов
Нормы браковки стальных канатов и их крепление
Классификация и конструкция цепей
Барабаны, блоки, полиспасты и звездочки
Назначение, классификация и конструкция барабанов
Назначение, классификация, конструкция блоков и полиспастов
Конструкция звездочек
Грузозахватные устройства
Общие сведения о грузозахватных устройствах, конструкциях грузовых крюковых подвесок
Классификация и конструкция съемных грузозахватных приспособлений, стропов и траверс
Особенности строповки грузов
Приводы и тормозные устройства грузоподъемных машин
Общие сведения об основных типах приводов ГПМ
Общие сведения о тормозных устройствах и предъявляемые к ним требования
Назначение, типы и устройство остановов
Механизмы грузоподъемных машин
Общие сведения о механизмах грузоподъемных машин
Особенности конструкций опорно-поворотных устройств
Приводы кранов

Глава 3 Ремонт и техническое обслуживание дорожно-строительных машин

Комплексная система технического обслуживания и ремонта дорожно-строительных машин
Основные термины и определения
Ремонт и техническое обслуживание дорожно-строительных машин
Диагностика и ремонт гидравлического оборудования дорожно-строительных машин
Предварительная диагностика гидравлического оборудования
Основные дефекты гидравлического оборудования и их возможные причины
Основные дефекты гидрорулей, их возможные причины и методы устранения
Особенности диагностики давления и расхода гидрожидкости в контрольных точках гидравлического оборудования
Средства измерения применяемые для диагностики гидравлического оборудования
Основные требования, предъявляемые к ремонту гидравлического оборудования
Особенности ремонта аксиально-поршневых гидромоторов и гидронасосов и шестеренчатых гидронасосов
Особенности диагностики электрооборудования дорожно-строительных машин
Диагностика электрических проводов
Особенности работы с электроизмерительными приборами при выполнении диагностики электрооборудования
Особенности выполнения смазочных и заправочных работ при эксплуатации дорожно-строительных машин
Особенности технологий ремонта дорожно-строительных машин

Приложения

Приложение 1. Особенности гидравлического оборудования дорожно-строительных машин
Приложение 2. Извлечения из административного регламента Главного управления по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники Московской области по организации и проведению государственного технического осмотра самоходных машин и прицепов к ним
Приложение 3. Эксплуатационные материалы для дорожностроительных машин
Приложение 4. Перспективные коммерческие проекты в области диагностики и ремонта автотранспортных средств, дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин

