

Обращение с отходами – один из наиболее проблемных и нерешенных вопросов в области охраны окружающей среды, как в Российской Федерации, так и в Республике Коми. Этому вопросу уделяется пристальное внимание на всех уровнях власти.

Одной из задач улучшения экологической обстановки в Республике Коми является снижение негативного влияния отходов производства и потребления на окружающую среду.

Низкий процент утилизации отходов и устойчиво возрастающие темпы образования отходов приводят к все более и более нарастающим объемам накопления отходов. Отсутствие отвечающих требованиям законодательства полигонов для промышленных и бытовых отходов обостряет проблемы обращения с отходами.

В монографии выводы по результатам исследований последовательны и вытекают из содержания шести разделов монографии. Обработка экспериментальных данных осуществлялась с проверкой по соответствующим критериям, характеризующим адекватность теоретических и экспериментальных результатов исследований. Проблема утилизации отходов рассмотрена с разных точек зрения: экологической, экономической, социальной, нормативно-правовой, технологической, организационной, информационной и финансовой.

Монография может быть использована представителями органов власти, предпринимателями, исследователями, экологами, экономистами, а также преподавателями ВУЗов и студентами.

ПОВЫШЕНИЕ ДОЛГОВЕЧНОСТИ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ ДЕТАЛЕЙ ЛЕСНЫХ МАШИН

Бурмистрова О.Н., Тимохова О.М., Шоль Н.Р., Коптяева Г.Б., Тимохов Р.С.

INCREASING DURABILITY AND WORKABILITY OF FOREST MACHINES' PARTS

Burmistrova O.N., Timokhova O.M., Shol N.R., Koptayeva G.B., Timokhov R.S.

В монографии рассмотрены основные причины коррозионного износа деталей лесных машин в период эксплуатации исследован метод поверхностного упрочнения, позволяющий повысить их работоспособность.

В основу теоретических и практических методов исследования заложены научные положения химико-термической обработки деталей машин, диффузионных процессов внедрения углерода из разработанного карбюратора и натурного эксперимента.

В ходе экспериментальных исследований были определены параметры цементации и газотермического напыления деталей лесных машин и их структурные изменения с использованием теории планирования экспериментов.

Монография может быть использована студентами, аспирантами, инженерно-техническими работниками машиностроительных и ремонтных предприятий.

МЕХАНИКА. РАСЧЕТ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ

Гилета В.П., Чусовитин Н.А., Юдин Б.В.

MECHANICS. CALCULATING GEAR MECHANISM

Gileta V.P., Chusovitin N.A., Yudin B.V.

В учебном пособии изложены основы конструирования и расчета механических приводов общего назначения. Приведены все необходимые методические и справочные материалы для выполнения расчетно-графических заданий и курсовых работ.

Пособие написано по программе курса «Механика» для студентов, обучающихся на 2 курсе: факультета мехатроники и автоматизации (ФМА) по направлениям: 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (профиль «Технология и организация ресторанного бизнеса» и 38.03.07 Товароведение; механико-технологического факультета (МТФ), по направлению 28.03.02 Наноинженерия и факультета летательных аппаратов (ФЛА), направление 05.03.06 Экология и природопользование (профиль: «Экологическая безопасность»), Новосибирского государственного технического университета (НГТУ), г. Новосибирск.

Построение учебного пособия и методика изложения в нем учебного материала ориентированы на комплексное изучение курса «Механика». Параллельно с изучением теории студенты выполняют четыре домашних задания и лабораторные работы. Такой подход развивает инициативу, способность и навыки творчески решать возникающие при проектировании инженерные задачи.

Целями выполнения расчетно-графических заданий (РГЗ) и курсовых работ (КР) по дисциплине «Механика» являются:

- закрепление, расширение и углубление теоретических знаний по основным разделам курса;
- приобретение навыков практического применения полученных теоретических знаний и комплексного решения конкретных задач, предусмотренных учебным планом дисциплины;
- получение опыта самостоятельного и творческого решения инженерных задач;
- развитие необходимых навыков применения компьютерных технологии и вычислительной техники, пользования специализированной литературой, каталогами, справочниками и стандартами;