

Предисловие
Список сокращений
Глава 1. Введение
Роль автомобильного транспорта в перевозках грузов и пассажиров....
Задачи, стоящие перед автомобильным транспортом
Научное и прикладное определение понятия «техническая эксплуатация автомобилей»
Техническая эксплуатация автомобилей как подсистема автомобильного транспорта
Основные элементы технической эксплуатации автомобилей: техническое обслуживание и ремонт
Глава 2. Техническое состояние и поддержание работоспособности автомобилей
Основные технико-эксплуатационные свойства автомобилей
Закономерность изменения качества в процессе работы автомобилей и понятие старения автомобиля
Реализуемые показатели качества автомобильных парков
Основные причины изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации
Основные определения
Постоянно действующие причины
Изнашивание и трение
Коррозия и коррозионные процессы
Пластические деформации, усталостные разрушения, старение, накопление отложений
Случайные причины изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации
Конструктивно-технологические факторы
Влияние физико-химических свойств применяемых эксплуатационных материалов на техническое состояние деталей двигателя
Влияние условий эксплуатации и хранения автомобилей на техническое состояние их узлов и агрегатов
Глава 3. Теория надежности и закономерности изменения технического состояния автомобилей
Понятие о случайных процессах изменения параметров технического состояния автомобилей
Методы описания случайных процессов, определяемых случайными величинами
Эксплуатационная надежность автомобиля и ее основные определения и понятия
Определение показателей надежности автомобилей
Система сбора, обработки и анализа информации о надежности автомобилей
Пути повышения надежности автомобилей конструктивно-технологическими методами
Глава 4. Теория массового обслуживания
Понятие теории массового обслуживания, статистического моделирования и ее применение на автомобильном транспорте
Факторы, влияющие на показатели эффективности средств обслуживания и методы интенсификации производства
Глава 5. Оценка технического состояния автомобилей
Сущность и задачи диагностики
Параметры, характеризующие техническое состояние автомобиля, его агрегатов и механизмов
Процесс диагностирования и прогнозирование остаточного ресурса
Структурно-следственная модель объекта диагностирования
Алгоритмы диагностирования и матрицы поиска неисправностей
Виды диагностирования
Средства диагностирования
Методы диагностирования
Диагностическая информация в системе управления техническим состоянием автомобиля
Функции диагностирования в системе управления технической готовностью автомобильного парка
Определение оптимальной периодичности диагностирования.
Эффективность внедрения диагностики в автотранспортных организациях
Глава 6. Система технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта
Общие принципы разработки режимов ТО автомобилей
Закономерности формирования системы технического обслуживания и ремонта автомобилей

Назначение системы ТО и ремонта и основные требования к ней
Формирование структуры системы ТО и ремонта
Технический кодекс установившейся практики ТКП 248-2010 (02190) «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств. Нормы и правила проведения»
Общие положения
Виды ТО и их содержание
Виды ремонта
Оценка качества технического обслуживания и ремонта
Нормативы технического обслуживания и ремонта автомобилей и их корректирование
Оперативное корректирование нормативов технической эксплуатации автомобилей
Определение оптимального ресурса транспортного средства с помощью интегрального показателя
Методы определения оптимальных режимов ТО
Глава 7. Фирменные системы технического обслуживания и ремонта. ..
Глава 8. Характеристика производственно-технической базы организаций автомобильного транспорта
Основные типы автотранспортных организаций (АТО) и их специализация
Производственно-техническая база АТО, ее элементы, структура и назначение элементов
Структура комплексной АТО. Схема производственного процесса ТО и ремонта в АТО
Комплексные показатели эффективности ТЭА
Глава 9. Основы технологии диагностирования, технического обслуживания и регулировочных работ автомобилей
Понятие о технологическом процессе
Нормативно-технологическое обеспечение при организации технологических процессов
Объем технологических воздействий на автомобиль, его агрегаты и системы при ТО и ТР
Организация технологических процессов ТО и диагностирования автомобилей
Глава 10. Общие технологии и оборудование, применяемые при ТО и ремонте АТС
Внешний уход за автомобилем
Общие сведения
Уборочно-моечные работы
Полировочные работы
Методы и устройства для очистки воды после мойки автомобилей
Защита автомобилей от коррозии
Общие сведения
Противокоррозионная защита кузова
Техника безопасности при внешнем уходе и противокоррозионной защите
Осмотровое, подъемно-транспортное технологическое оборудование, применяемое при ТО и ТР
Общие положения
Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование
Выбор и эффективность применения подъемно-осмотрового оборудования в АТО и ОА
Крепежные работы
Назначение крепежных работ
Технология выполнения крепежных работ
Оборудование и инструмент для выполнения крепежных работ
Смазочные работы
Условия работы смазочных материалов
Смазочные работы при ТО
Оборудование для выполнения смазочных работ по двигателю
Смазка механизмов трансмиссии, управления и ходовой части
Смазка деталей ходовой части
Техника безопасности при выполнении смазочных работ
Литература