

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	5
1 НАДЕЖНОСТЬ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ТРАНСПОРТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	7
1.1 Основные понятия надёжности.....	7
1.2 Информация о надёжности автомобилей и её анализ.....	10
1.3 Свойства надёжности.....	39
1.4 Показатели надёжности.....	45
1.5 Модели отказов автомобиля.....	59
1.6. Резервирование.....	66
1.7 Профилактика отказов.....	71
2 ДИАГНОСТИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЕЙ.....	78
2.1 Понятие диагностики, диагностирования.....	78
2.2 Задачи и назначение диагностики.....	81
2.2.1 Постановка задач технической диагностики.....	82
2.2.2 Математическая постановка задачи диагностики.....	84
2.2.3 Назначение диагностики.....	91
2.3 Развитие диагностики и перспективы.....	95
2.3.1 Развитие диагностики как подсистемы информационного обеспечения.....	95
2.3.2 Перспективы развития диагностирования электронных приборов и систем автоматического управления агрегатами автомобиля.....	99
2.4 Методы, средства и процессы диагностики.....	103
2.4.1 Контрольно-диагностические и регулировочные работы на автомобиле в целом.....	103
2.4.2 Контрольно-диагностические и регулировочные работы по двигателю.....	110
2.4.3 Контрольно-диагностические и регулировочные работы по системе питания.....	118
2.4.4 Контрольно-диагностические и регулировочные работы по приборам системы электрооборудования.....	125
2.4.5 Диагностирование системы охлаждения.....	138
2.4.6 Контрольно-диагностические и регулировочные работы по трансмиссии автомобиля.....	138
2.4.7 Контрольно-диагностические и регулировочные работы по механизмам ходовой части автомобиля.....	145
2.4.8 Контрольно-диагностические работы по механизмам и агрегатам, обеспечивающим безопасность движения.....	159

2.5 Автоматизация процессов диагностирования автомобиля	166
2.5.1 Встроенные системы диагностирования автомобиля	166
2.6 Организация диагностирования транспортной техники в технологическом процессе ТО и ремонта	174
2.6.1 Виды диагностирования	174
2.6.2 Организация диагностирования	178
2.7 Информационное обеспечение процессов технического обслуживания и ремонта транспортной техники	179
2.7.1 Значение информационного обеспечения технологических процессов	179
2.7.2 Требования к информационному обеспечению	191
2.7.3 Требования к лингвистическому обеспечению	193
2.7.4 Требования к техническому обеспечению	195
2.7.5 Информационное обеспечение логистических процессов	196
2.7.6 Место диагностики в информационной системе управления производством	213
2.7.7 Особенности организации диагностирования	216
2.7.8 Диагностический комплекс для предприятий централизованного технического обслуживания	224
2.7.9 Информационное управление ремонтами и обслуживанием при помощи ПО «1С: ТОИР»	228
3. ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЕЙ	236
3.1 Понятие о целевой функции	236
3.2 Процесс принятия решений	237
3.3 Последовательность выполнения программ и распределение ресурсов	246
Таблица 3.8	254
Условная оптимизация	254
3.4 Методы принятия решений в условиях недостатка информации	259
3.5 Уточнение информации о состоянии системы	271
3.6 Моделирование при сравнении вариантов и принятии решений	284
4 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ТО И РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ	290
4.1 Основные понятия и определения	290
4.2 Управление качеством работ на автомобильном транспорте	291
4.3 Система оперативного прогнозирования качества технического обслуживания и ремонта автомобилей на АТП	293
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	309