

ЗМІСТ

НАЙУЖИВАНІШІ СКОРОЧЕННЯ І ПОЗНАЧЕННЯ.....	7
ВСТУП.....	9
Розділ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ТА ПРОБЛЕМИ ПІД ЧАС ЇХ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	11
1.1. Основні поняття та означення з технічного сервісу.....	11
1.2. Загальний аналіз конструкцій транспортних засобів: сучасний стан, перспективи та проблеми.....	16
1.3. Експлуатаційні властивості транспортних засобів, параметри їхнього технічного стану та їх взаємозв'язок.....	26
Розділ 2. ПРИНЦИПИ ТА МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОГО ПАРКУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ.....	31
2.1. Класифікація ТЗ та їхні техніко-економічні характеристики	31
2.2. Розрахунок та формування експлуатаційного парку ТЗ	36
2.3. Режими роботи АТП та експлуатації ТЗ.....	40
Розділ 3. РОЗВИТОК ТРАНСПОРТНО-ДОРОЖНЬОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ ТА ВИМОГИ ПРАВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ ЩОДО ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ.....	43
3.1. Характеристика розвитку транспортно-дорожнього комплексу	43
3.2. Вимоги Закону України “Про автомобільний транспорт” та “Про дорожній рух” щодо технічного стану ТЗ	46
Розділ 4. НОРМАЛЬНІ ТА ПАТОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ, ЯКІ СПРИЧИНЯЮТЬ ПОГІРШЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ	57
4.1. Класифікація руйнівних процесів, які погіршують технічний стан ТЗ.....	57

4.2. Загальна характеристика основних теорій, які пояснюють фізику тертя і зношування	61
4.3. Відмінність між поверхневим та об'ємним руйнуванням деталей машин.....	69
4.4. Класифікація видів зношування в машинах та методи вимірювання зносу деталей ТЗ	71
Розділ 5. ЗАКОНОМІРНОСТІ ЗНОШУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ МЕХАНІЗМІВ ТА СИСТЕМ ДВИГУНІВ	76
5.1. Закономірності зношування деталей циліндро-поршневої групи.....	76
5.2. Зношування деталей кривошипно-шатунного механізму та системи змащування.....	80
5.3. Зношування деталей газорозподільчого механізму, системи живлення та охолодження	84
Розділ 6. ЗАКОНОМІРНОСТІ ЗНОШУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ КЕРМОВОГО КЕРУВАННЯ, ТРАНСМІСІЇ ТА ХОДОВОЇ ЧАСТИНИ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ	92
6.1. Зношування деталей кермового керування та підвіски ТЗ	92
6.2. Закономірності зношування зчеплення та гальмівної системи.....	95
6.3. Особливості зношування деталей трансмісії та ходової частини ТЗ.....	97
Розділ 7. ЕЛЕМЕНТИ ТЕОРІЇ НАДІЙНОСТІ МАШИН ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ У СИСТЕМІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТЗ.....	103
7.1. Основні поняття та означення.....	103
7.2. Оцінка одиничних і комплексних показників експлуатаційної надійності та основні аналітичні залежності.....	109
7.3. Закономірності зміни показників надійності автомобілів	117
Розділ 8. ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТЕЙ ТА МАТЕМАТИЧНОЇ СТАТИСТИКИ У ДОСЛІДЖЕННІ НАДІЙНОСТІ ТЗ ТА ПРОЦЕСІВ ЇХ ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ.....	121
8.1. Основні поняття теорії ймовірностей, окремі теореми	121
8.2. Характеристика розподілів випадкових величин та їхні теоретичні закономірності	125
8.3. Статистичні ряди розподілів, їх числові характеристики	135
8.4. Методика узгодження експериментальних розподілів із теоретичними імовірнісними законами	139

Розділ 9. СИСТЕМА ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ	144
9.1. Основні положення та означення	144
9.2. Характеристика нормативно-технічних регламентів системи.....	146
9.3. Обов’язковий технічний контроль ТЗ із закону “Про дорожній рух”	151
9.4. Оптимізація періодичності профілактичних РОД та їх матеріально-технічного забезпечення.....	160
9.5. Перспектива розвитку системи технічного сервісу автомобілів	166
Розділ 10. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПОТОЧНОГО РЕМОНТУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ	175
10.1. Характеристика мийно-очисних, прибиральних та заправних операцій.....	175
10.2. Розбирально-складальні та контрольні-регулювальні операції	186
10.3. Матеріально-технічне забезпечення ТО і ПР	190
Розділ 11. ТЕХНОЛОГІЯ ПОТОЧНОГО РЕМОНТУ ДВИГУНІВ, КЕРМОВОГО КЕРУВАННЯ, ПЕРЕДНЬОГО МОСТА, ГАЛЬМ І ШИН ТЗ	222
11.1. Загальна характеристика несправностей систем та механізмів	222
11.2. ПР кривошипно-шатунного та газорозподільного механізмів	230
11.3. ПР систем змащування та охолодження, живлення і запалення.....	238
Розділ 12. ТЕХНОЛОГІЯ ПОТОЧНОГО РЕМОНТУ КАБІНИ, КУЗОВА, ОБЛИЦЮВАННЯ ТА ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ АВТОМОБІЛЯ.....	252
12.1. Загальна характеристика несправностей кабіни, кузова, облицювання та електрообладнання	252
12.2. ПР кабіни, кузова та облицювання	263
Розділ 13. ПЛАНУВАННЯ РЕМОНТНО-ОБСЛУГОВУВАЛЬНИХ ДІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ АТП (СТО).....	284
13.1. Аналіз кількісного та вікового складу ТЗ та їх річних напрацювань.....	284
13.2. Виробничі потужності та програми сервісних підприємств автомобільного транспорту	290
13.3. Обґрунтування обсягів запасних частин та шин	294

Розділ 14. ОБҐРУНТУВАННЯ КІЛЬКОСТІ ВИРОБНИЧНИКІВ ТА НОМЕНКЛАТУРИ ПІДРОЗДІЛІВ ВТБ.....	298
14.1. Режим роботи виробничих зон АТП (СТО) та визначення кількості виробничників	298
14.2. Економічна ефективність ТО і ПР	304
Розділ 15. ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС АВТОМОБІЛІВ В ОСОБЛИВИХ УМОВАХ	308
15.1. Характеристика чинників, які впливають на працездатність АТЗ в екстремальних природно-кліматичних умовах	308
15.2. Особливості експлуатації АТЗ в умовах знижених температур довкілля.....	312
15.3. Технології та технічні засоби зберігання АТЗ і запуску двигунів в умовах знижених температур довкілля.....	314
15.4. Технічний сервіс автомобілів у відриві від постійних виробничо-технічних баз	319
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	321