

Cuprins

Capitolul 1	Generalități privind diagnosticarea autovehiculelor	9
1.1	Introducere	9
1.2	Tipuri de caroserii	9
1.3	Sistemele generale ale unui automobile	10
1.4	Mentenanța și verificările periodice ale autovehiculelor	23
1.5	Diagnosticarea generală a autovehiculului	25
1.6	Diagnosticarea autovehiculului pe elemente	29
Capitolul 2	Diagnosticarea la bordul autovehiculului	36
2.1	Aspecte generale	36
2.2	Diagnosticarea la bordul autovehiculului	36
2.3	Tehnologia OBD	37
2.4	Etapele evoluției sistemului OBD	38
2.5	Echipamente OBD	44
2.6	Protocoale de comunicare OBD II	48
2.7	Moduri de funcționare OBD-II	50
2.8	Tipuri de diagnosticare și echipamente OBD	55
2.9	OBD III - Următoarea generație de diagnosticare	56
2.10	Acronime utilizate în cadrul sistemelor OBD II	57

Capitolul 3	Senzori și coduri de eroare	61
3.1	Aspecte introductive despre senzori	61
3.2	Tipuri de senzori	61
3.3	Diagnosticarea prin interpretarea codurilor de eroare	72
Capitolul 4	Diagnosticarea și scanarea sistemelor electric și electronic	86
4.1	Generalități privind sistemul OBD	86
4.2	Monitorizarea comportamentului conducătorului auto	86
4.3	Tipuri de protocoale standardizate de comunicare OBDII	87
4.4.	Coduri și componente electronice	90
4.5	Echipamente de testare și citire de cod	93
Capitolul 5	Diagnosticarea sistemului de frânare al automobilului	106
5.1	Generalități privind sistemele componente ale vehiculului	106
5.2	Aspecte generale privind sistemul de frânare al autovehiculelor	108
5.3	Dinamica frânării la autovehicule	113
5.4	Soluții inovatoare pentru sistemele de frânare ale vehiculelor	122
5.5	Defecte și elemente de diagnosticare a sistemului de frânare la autovehicule	134
5.6	Metode de diagnosticare modernă a sistemului de frânare	141
Capitolul 6	Diagnosticarea sistemului de direcție	159
6.1	Generalități privind sistemul de direcție	159
6.2	Geometria sistemului de direcție	170

6.3	Stabilitatea și manevrabilitatea vehiculului	189
6.4.	Echipamente, metode și tehnici de diagnosticare	198
Capitolul 7	Diagnosticarea sistemului de suspensie la automobile	209
7.1.	Generalități privind sistemului de suspensie	209
7.2	Tipuri de sisteme de suspensie și componența lor	212
7.3	Influența suspensiei asupra manevrabilității și stabilității vehiculului	226
7.4.	Diagnosticarea asistată a sistemului de suspensie	241
	Bibliografie	245

