

SPIS TREŚCI

Wstęp	7
1. Pojęcia podstawowe	9
2. Historia rozwoju badań homologacyjnych	11
3. Podstawy prawne badań homologacyjnych	15
4. Samochód bezpieczny	23
4.1. Bezpieczeństwo czynne	23
4.2. Bezpieczeństwo bierne	24
5. Badania homologacyjne typu	27
5.1. Procedury homologacji typu pojazdu	32
5.2. Procedury homologacji wielostopniowej	33
5.3. Badanie zgodności produkcji	37
6. Niektóre badania homologacji typu	39
6.1. Podziały pojazdów	39
6.2. Wymiary, masy, położenie środka ciężkości	39
6.3. Nadwozie i badania bezpieczeństwa biernego	45
6.3.1. Odporność nadwozia na uderzenia różnokierunkowe	45
6.3.2. Badanie odporności samochodu na uderzenie czołowe	46
6.3.3. Badanie odporności na uderzenie z tyłu	48
6.3.4. Sprawdzenie odporności na uderzenie z boku	49
6.3.5. Sprawdzenie odporności na uderzenie w dach	49
6.3.6. Bezpieczna kabina kierowcy	51
6.3.7. Badanie zderzaków samochodów osobowych	53
6.3.8. Wystające części zewnętrzne nadwozia	55
6.3.9. Badania budowy zewnętrznej nadwozia	56
6.4. Kabina – bezpieczne pomieszczenie dla kierowcy i pasażerów	61
6.4.1. Wymiarowanie kabiny	62
6.4.2. Rozmieszczenie pedałów w samochodach osobowych	65
6.4.3. Umiejscowienie koła kierownicy	67
6.4.4. Usytuowanie dźwigni zmiany biegów	67
6.4.5. Rozmieszczenie urządzeń sterujących, wskaźników i kontroltek	69
6.4.6. Kierownica	73
6.4.7. Badania homologacyjne kotwiczenia samochodowych pasów bezpieczeństwa	75
6.4.8. Dopuszczalny poziom hałasu wewnątrz pojazdu	78
6.5. Światła	80
6.5.1. Światła zewnętrzne	81
6.5.2. Asymetryczne światła drogowe i mijania	89
6.5.3. Asymetryczne światła mijania i drogowe z żarówkami halogenowymi	92
6.5.4. Światła kierunku jazdy awaryjne	93
6.5.5. Światła przeciwmgłowe przednie	95
6.5.6. Światła pozycyjne i obrysowe	97
6.5.7. Światła cofania	99
6.5.8. Światła przeciwmgłowe tylne	100
6.5.9. Oświetlenie tylnej tablicy rejestracyjnej	101
6.5.10. Światła jazdy dziennej	103

6.6. Hamulce	104
6.6.1. Hamulce badane na zimno	106
6.6.2. Skuteczność działania przy hamulcach nagrzanach	109
6.6.3. Pomiary skuteczności działania pomocniczego układu hamulcowego	110
6.6.4. Pomiar skuteczności działania postojowego układu hamulcowego	110
7. Badania pojazdu samochodowego	113
7.1. Pomiary prędkości pojazdu samochodowego	113
7.2. Badania stateczności ruchu pojazdu	117
8. Badania pojazdów w aspekcie wymagań ekologicznych	121
8.1. Badanie zużycia paliwa	121
8.1.1. Zużycie paliwa przez pojazdy ładowności do 3,5 t	121
8.1.2. Kontrolne zużycie paliwa samochodów o masie powyżej 3500 kg	126
8.2. Badania toksyczności spalin	129
8.3. Badanie hałasu zewnętrznego	141
8.4. Badanie zakłóceń radioelektrycznych	143
9. Badanie wyposażenia pojazdu samochodowego	147
9.1. Badanie samochodowych pasów bezpieczeństwa	147
9.2. Badanie zagłówków	156
9.3. Badanie fotelików dla dzieci	160
10. Podsumowanie	167
11. Literatura	169