ZBIERKA ZÁKONOV
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 1975

Vyhlásené: 22. 8. 1975 Vyhlásená verzia v Zbierke zákonov Slovenskej republiky

Obsah tohto dokumentu má informatívny charakter.

90

VYHLÁŠKA
Federálneho ministerstva dopravy
z 20. mája 1975
o podmienkach prevádzky vozidiel na pozemných komunikáciách

Federálne ministerstvo dopravy po dohode so zúčastnenými ústrednými orgánmi podľa § 16 ods. 1 písm. b) vládneho nariadenia č. 54/1953 Zb. o premávke na cestách v znení zákonného opatrenia Predsedníctva Národného zhromaždenia č. 13/1956 Zb. ustanovuje:

PRVÁ ČASŤ
Základné podmienky prevádzky vozidiel

§ 1
Všeobecné ustanovenia

(1) Na pozemných komunikáciách[1]) sa smú používať len vozidlá, ktoré svojou konštrukciou, vyhotovením a technickým stavom spĺňajú požiadavky bezpečnej a plynulej premávky, neohrozujú bezpečnosť a zdravie osôb a neznečisťujú a nepoškodzujú pozemné komunikácie.

(2) Konštrukčné a technicko-prevádzkové podmienky, ktorým musí vozidlo zodpovedať v premávke na pozemnej komunikácii, sú uvedené v druhej až piatej časti tejto vyhlášky. Pritom nie je rozhodujúce, či vozidlo je zapísané v evidencii motorových vozidiel a opatrené štátnou poznávacou značkou, či nie.

(3) Ustanovenia platné pre motorové vozidlá platia, pokiaľ nie je ustanovené inak,

a) pre motorové vozidlá,[2]) ktoré nie sú viazané na koľaje ani na elektrické vedenie, pričom druh pohonu nie je rozhodujúci,

b) pre zvláštne motorové vozidlá uvedené v tretej časti.

(4) Ustanovenia platné pre osobné automobily platia, pokiaľ nie je ustanovené inak, aj pre ich modifikácie (§ 84 ods. 8).

(5) Ustanovenia platné pre autobusy platia pre motorové vozidlá zariadené na dopravu viacerých než ôsmich sediacich osôb (okrem vodiča); pokiaľ nie je ustanovené inak, platia tieto ustanovenia aj pre trolejbusy. Pre električky platia iba ustanovenia § 11, § 12 ods. 1 písm. a) až c), § 13 ods. 1 a 3, § 25 ods. 1 a 6, § 26 ods. 8, 10 až 16 (bez podmienok ustanovených v odseku 6), § 27 ods. 1, § 33 ods. 1, 2, 4 a 5, § 34 ods. 1, 2 a 7 až 11, § 45 ods. 1, 3, 5, 6 a 9, § 47 ods. 3, 4 a 6, § 48, § 49, s výnimkou odsekov 3, 4 a 11, § 50, s výnimkou odsekov 1 a 2, § 51, s výnimkou odseku 3, § 52, § 53, § 56 ods. 1, 2 a 5 a § 58 ods. 1, 2, 5, 6 a 7.

(6) Ustanovenia platné pre nákladné automobily platia pre vozidlá osobitne upravené na dopravu nákladov, včítane dodávkových vozidiel s celkovou hmotnosťou do 3,5 t, pre špeciálne vozidlá, a pokiaľ nie je ustanovené inak, aj pre cestné ťahače.

§ 2
Spôsobilosť motorových a ich prípojných vozidiel na premávku

(1) V premávke na pozemných komunikáciách sa smú používať motorové a ich prípojné vozidlá iba:

a) ak sa zhodujú so schváleným typom (§ 3) alebo ak bola schválená ich technická spôsobilosť na premávku,

b) ak im bola pridelená štátna poznávacia značka, pokiaľ tejto povinnosti podliehajú,

c) pásové vozidlá, len ak sú opatrené gumovými pásmi alebo oceľovými pásmi s gumovými vankúšmi na oporných plochách; nosné kladky musia byť samostatne odpružené a opatrené gumovými obručami s výškou najmenej 40 mm.

(2) Pre vozidlá v medzinárodnej premávke sa použijú ustanovenia tejto vyhlášky, len pokiaľ neustanovuje niečo iné medzinárodná zmluva, ktorou je Československá socialistická republika viazaná.[3]) Vozidlom v medzinárodnej premávke sa rozumie vozidlo, ktoré

a) patrí osobe alebo organizácii, ktorá má stále bydlisko (sídlo) mimo územia Československej socialistickej republiky,

b) nie je evidované v Československej socialistickej republike a

c) je na územie Československej socialistickej republiky dočasne dovezené; za dočasne dovezené sa nepovažuje vozidlo, ktoré je na území Československej socialistickej republiky dlhšie než jeden rok bez prerušenia trvajúceho dlhšie než tri mesiace.

(3) Jazdná súprava vozidiel je v medzinárodnej premávke, ak spĺňa aspoň jedno jej vozidlo podmienky odseku 2.

Schvaľovanie technickej spôsobilosti typov motorových a ich prípojných vozidiel

§ 3

(1) O technickej spôsobilosti typov motorových a ich prípojných vozidiel, ktoré sa majú hromadne (podľa typu) vyrábať alebo ktoré sa majú doviezť prostredníctvom organizácie zahraničného obchodu, rozhoduje na žiadosť výrobcu alebo dovozcu republikové ministerstvo vnútra alebo ním poverený orgán (ďalej len „príslušný republikový orgán“), a to podľa konečného vyhotovenia prototypu (alebo vozidla z overovacej série) alebo dovezených vzorkových vozidiel a príslušnej technickej dokumentácie.[4]) Jednou z podmienok schválenia typu je dôsledné zabezpečenie výroby (dovozu) a distribúcie náhradných dielcov a celkov pre daný typ a vyhotovenie vozidla, ako aj zabezpečenie kompletných opráv a servisných služieb najmenej na 10 rokov po skončení jeho výroby (dovozu). Hromadnou výrobou sa rozumie výroba viacerých než 5 motorových vozidiel rovnakého vyhotovenia dovedna.

(2) Výrobca alebo dovozca je povinný k žiadosti o schválenie technickej spôsobilosti typu vozidla predložiť najmä

a) celkový technický opis vozidla s typovým listom,

b) výkres s uvedením vonkajších a vnútorných rozmerov, pohotovostnej a celkovej hmotnosti a jej rozdelenia na jednotlivé nápravy,

c) výkres vonkajšieho a vnútorného osvetlenia, včítane vyznačenia uhlov geometrickej viditeľnosti, typov svietidiel a ich charakteristiky,

d) výkres s uvedením uhla výhľadu vodiča,

e) schému riadenia vozidla s uvedením geometrie a ovládacej sily,

f) schému brzdových zariadení s uvedením činnosti a ovládacej sily,

g) schému elektrickej inštalácie, včítane uvedenia typu zariadenia alebo prístrojov,

h) charakteristiku odporúčaných pneumatík a ich hustenia a charakteristiku ráfikov s potvrdením výrobcu,

i) zoznam výbavy a výstroja vozidla,

j) návod na obsluhu a údržbu, smerné čísla kilometrových výkonov do jednotlivých druhov opráv vozidla, zoznam náhradných dielcov a dielenskú príručku (prípadne ďalšiu obchodno-technickú dokumentáciu dodávanú s vozidlom),

k) zápisnice o skúške vozidla a jeho častí a homologizačné zápisnice; homologizačné skúšky[5]) vykonávajú organizácie, ktoré tým poverí Federálne ministerstvo dopravy po prerokovaní s príslušnými republikovými orgánmi,

l) technické údaje pre kontrolu a nastavenie vozidla a jeho častí, včítane osobitných upozornení pre potrebu staníc technickej kontroly.

(3) Príslušný republikový orgán môže predpísať predloženie ďalšej technickej dokumentácie, najmä podrobných výkresov a výpočtov, stanoviska orgánu štátneho odborného dozoru nad bezpečnosťou práce, hygienickej služby, protipožiarnej ochrany a pod. a uložiť vykonanie úplných typových a prevádzkových skúšok.

(4) Výrobca alebo dovozca je povinný na požiadanie požičať príslušnému republikovému orgánu vozidlo, ktorého typ sa má schváliť, na overenie v prevádzke na primeraný čas, včítane súpravy dielcov na zabezpečenie dobrého technického stavu a prevádzkyschopnosti v priebehu skúšok.

(5) Príslušný republikový orgán pri schválení technickej spôsobilosti typu motorového alebo prípojného vozidla rozhodne, či vozidlo bude evidované a opatrené štátnou poznávacou značkou alebo či sa pripúšťa do prevádzky bez štátnej poznávacej značky vzhľadom na svoju konštrukciu a na jazdné vlastnosti. Ak to konštrukcia alebo predpokladaný spôsob používania vozidla vyžaduje, ustanoví osobitné podmienky prevádzky. Pre typ, ktorého technickú spôsobilosť schváli, vystaví „Osvedčenie o technickej spôsobilosti typu motorového vozidla“, ktorého neoddeliteľnou súčasťou je „Základný technický opis schváleného typu vozidla“, ktorý je pre výrobcu alebo dovozcu podkladom na vyplnenie technického preukazu vozidla, ktoré bude evidované a opatrené štátnou poznávacou značkou, alebo technického osvedčenia vozidla, ktoré nebude opatrené štátnou poznávacou značkou.

(6) Výrobca je povinný predložiť pred zavedením do výroby príslušnému republikovému orgánu na schválenie každú zmenu, ktorú hodlá vykonať na type už schválenom, ktorá sa dotýka spôsobilosti vozidla na premávku na pozemných komunikáciách. Dovozca je povinný predložiť na schválenie každú zmenu vykonanú na vozidle schváleného typu, ktorá sa dotýka spôsobilosti vozidla na premávku na pozemných komunikáciách, ešte pred dovozom takto upravených vozidiel.

(7) Schválenie technickej spôsobilosti typu motorového a prípojného vozidla platí pre všetky vyrobené alebo dovezené vozidlá, ktoré svojím vyhotovením a výbavou plne zodpovedajú schválenému typu; podlieha revízii, ktorá sa vykonáva v časových obdobiach určených príslušným republikovým orgánom.

(8) Ak sa po schválení technickej spôsobilosti typu motorového alebo prípojného vozidla zistia konštrukčné alebo výrobné závady, príslušný republikový orgán uloží výrobcovi alebo dovozcovi ich odstrániť a určí na to primeranú lehotu; môže tiež podľa závažnosti závad výrobcovi, prípadne dovozcovi zakázať uvádzanie takých vozidiel do prevádzky, prípadne zakázať ďalšiu prevádzku vozidiel do prevádzky už uvedených do tých čias, kým sa závady neodstránia. Náklady spojené s odstránením závad znáša výrobca, prípadne dovozca.

(9) Typové a prevádzkové skúšky vozidiel (odsek 3), overovacie skúšky (odsek 4) a revízne skúšky (odsek 7) sa vykonávajú na náklad výrobcu, prípadne dovozcu vozidla.

§ 4

(1) Príslušný republikový orgán zašle rovnopis rozhodnutia o schválení typu motorového alebo prípojného vozidla so „Základným technickým opisom schváleného typu vozidla“, rozhodnutia o zmene tohto schválenia, ako aj o opatrení podľa § 3 ods. 8 Federálnemu ministerstvu dopravy.

(2) Príslušný republikový orgán, prípadne v súčinnosti s ním Federálne ministerstvo dopravy môžu kedykoľvek u výrobcu, dovozcu, v predajnej organizácii alebo v opravovni (servise) prekontrolovať, či motorové a ich prípojné vozidlá zodpovedajú schválenému typu a či sa dodržiavajú podmienky určené pri schválení technickej spôsobilosti.

§ 5
Výnimky zo schvaľovania technickej spôsobilosti typov motorových a ich prípojných vozidiel

Schválenie technickej spôsobilosti typov motorových a ich prípojných vozidiel nie je potrebné pre vozidlá:

a) v prevádzke výhradne na neverejných účelových komunikáciách; schvaľovanie týchto vozidiel podľa osobitných predpisov nie je tým dotknuté;[6])

b) vyrobené alebo dovezené pred 1. 7. 1972, ktorých najvyššia konštrukčná rýchlosť neprevyšuje 15 km/h; toto ustanovenie sa nevzťahuje na kolesové a pásové traktory;

c) vyrobené alebo dovezené v počte nepresahujúcom 50 vozidiel rovnakého vyhotovenia dovedna, ktorých technická spôsobilosť bola jednotlivo schválená pred 1. 7. 1972.[7])

§ 6
Údržba motorových a ich prípojných vozidiel

(1) Všetky socialistické organizácie sú povinné starať sa o to, aby sa motorové a ich prípojné vozidlá, ktoré majú v prevádzke, udržiavali v dobrom technickom aj vzhľadovom stave; pritom postupujú podľa návodu na obsluhu a údržbu, ktorý sú výrobcovia aj dovozcovia povinní dodať ku každému vozidlu, a podľa metodických pokynov, ktoré vydá príslušný republikový orgán alebo s jeho súhlasom odvetvový ústredný orgán štátnej správy.

(2) Národné výbory kontrolujú, či organizácie plnia povinnosti uložené im v odseku 1.

§ 7
Stavby jednotlivých motorových vozidiel

Súhlas na stavbu jednotlivého motorového vozidla (§ 3 ods. 1) sa dá vtedy, keď je stavané vozidlo odlišné od hromadne vyrábaných alebo dovážaných vozidiel a ak ide

a) o špeciálne vozidlo určené na plnenie dôležitých špeciálnych prepravných úloh alebo na odstránenie hygienicky závadných, namáhavých alebo nebezpečných ručných prác pri nakládke a vykládke;

b) o športové vozidlo a motoristická organizácia žiadosť odporučí; stavba športového vozidla sa však nepovolí, ak je z priloženej dokumentácie zrejmé, že úpravy, ktorými sa vozidlo bude líšiť od hromadne vyrábaných alebo dovážaných vozidiel, sú takého druhu, že zamýšľaný cieľ možno výhodnejšie dosiahnuť úpravou takého vozidla;

c) o stavbu vozidla s novými konštrukčnými prvkami, ak žiadateľ predloží s technickou dokumentáciou odporúčanie Ústavu pre výskum motorových vozidiel; za nové konštrukčné prvky nemožno považovať také úpravy a zmeny, ktoré možno vykonať a vyskúšať na hromadne vyrábaných vozidlách alebo ktoré sa vyskytujú na vozidlách zahraničnej výroby;

d) o stavbu motorového vozidla (vozíka) pre telesne postihnuté osoby, ktorých telesný stav neumožňuje použiť hromadne vyrábané alebo dovážané motorové vozidlo, ani také vozidlo pre ne vhodne upraviť.

§ 8
Prestavba motorového vozidla[8])

(1) Súhlas na prestavbu motorového vozidla nemožno udeliť, ak ide

a) o prestavbu vozidla na autobus, s výnimkou špeciálnych vozidiel s autobusovým strojovým spodkom alebo autobusovou karosériou,

b) o prestavbu sklápacieho vozidla na iný druh.

(2) Na hromadné prestavby a modernizácie motorových vozidiel (§ 3 ods. 1) treba súhlas príslušného republikového orgánu, ktorý zašle rovnopis svojho súhlasného vyjadrenia Federálnemu ministerstvu dopravy.

§ 9
Schvaľovanie technickej spôsobilosti častí, mechanizmov, príslušenstva, výstroja a výbavy vozidiel

(1) Technickú spôsobilosť častí, mechanizmov, príslušenstva, výstroja a výbavy vozidiel[9]) dôležitých pre bezpečnosť cestnej premávky schvaľuje z hľadiska použitia na type vozidla príslušný republikový orgán na základe predložených vzoriek a

a) na základe rozhodnutia príslušnej štátnej skúšobne, ak ide o výrobky určené na schvaľovanie podľa predpisov o štátnom skúšobníctve,[10])

b) v ostatných prípadoch na základe osvedčenia skúšobne poverenej Federálnym ministerstvom dopravy po prerokovaní s príslušnými republikovými orgánmi.[11])

(2) Typy hasiacich prístrojov (§ 81) schvaľuje republikové ministerstvo vnútra - hlavná správa požiarnej ochrany.

§ 10
Vozidlá na hromadnú prepravu osôb

(1) Autobusy a osobné autobusové prívesy musia zodpovedať osobitným podmienkam ustanoveným pre ich konštrukciu a prevádzku v druhej a piatej časti tejto vyhlášky.

(2) Ak sa pri schvaľovaní technickej spôsobilosti jednotlivého vozidla alebo jeho typu na tieto podmienky neprihliadalo, musí technickú spôsobilosť preskúšať dopravný inšpektorát Verejnej bezpečnosti. Výsledok sa poznačí v technickom preukaze vozidla.

(3) Na hromadnú prepravu osôb možno za podmienok ustanovených osobitnými predpismi[12]) použiť aj nákladný valníkový alebo skriňový automobil alebo traktorový príves.

§ 11
Schvaľovanie technickej spôsobilosti trolejbusov a električiek

Schvaľovanie technickej spôsobilosti typov trolejbusov a električiek sa spravuje aj predpismi platnými pre dráhové vozidlá.[13])

DRUHÁ ČASŤ
Motorové a ich prípojné vozidlá

§ 12
Rozmery motorových a ich prípojných vozidiel a ich jazdných súprav[14])

(1) Najväčšie prípustné rozmery motorových a ich prípojných vozidiel a ich jazdných súprav (ďalej len „súprav"), včítane nákladu, sú:

a) celková šírka	2,50 m
prívesov za motocyklom	1,00 m
poľnohospodárskych a lesníckych strojov uvedených v § 72 a 73	3,00 m
električiek	2,65 m;
b) celková výška (včítane zberačov električiek a trolejbusov v najnižšej pracovnej polohe)	4,00 m;
c) celková dĺžka jednotlivého (sólo) vozidla, s výnimkou návesu	12,00 m;
- kĺbového autobusu a trolejbusu	18,00 m,
- súpravy motorového vozidla s návesom	15,50 m,
- súpravy motorového vozidla s jedným prívesom	18,00 m,
- súpravy motorového vozidla s dvoma prívesmi alebo s návesom a jedným prívesom	22,00 m,
- prípojných vozidiel za osobný automobil (včítane oja)	8,00 m,
- električky (sólo), včítane spriahadiel	18,00 m,
- súpravy električiek a kĺbovej električky, včítane spriahadiel	40,00 m;
d) najväčšia prípustná dĺžka previsu na autobusoch a trolejbusoch nesmie byť väčšia než 1/3 celkovej dĺžky, najviac však	3,50 m.

(2) Pevné časti vozidla - s výnimkou skriňových návesov - nesmú prekročiť obrys ložnej miery určený osobitnými predpismi pre prepravu po železnici.[15])

(3) Najväčšiu šírku vozidla smú presahovať dopredu i dozadu sklopné alebo ľahko poddajné časti spätných zrkadiel, pneumatiky v blízkosti styku s vozovkou, reťaze alebo im podobné zariadenie namontované na kolesách vozidla; bočné smerové svietidlá nesmú presahovať najväčšiu šírku vozidla viac ako niekoľko málo centimetrov.

(4) Vozidlá a súpravy - s výnimkou električiek a ich súprav - smú pri prechádzaní kruhovej zákruty o 360 stupňov s vonkajším polomerom 12 m zaberať obrysom najviac 6,7 m šírky vozovky; pri nájazde z priamej jazdy do uvedenej zákruty nesmie žiadna časť vozidla alebo súpravy presahovať o viac ako 0,8 m, pri kĺbových autobusoch o viac ako 1,2 m dotyčnicu vonkajšieho kruhu zákruty. Stredná hodnota z vonkajších stopových priemerov zatáčania jednotlivého vozidla pri zatáčaní doľava a doprava smie byť najviac 20 m.[16])

(5) Ustanovenie odseku 4 neplatí pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 13
Vonkajšie povrchové plochy a vyznačenie obrysov vozidiel a súprav

(1) Z vonkajších povrchových plôch vozidiel - s výnimkou jednostopových vozidiel - nesmie vyčnievať žiadna ich časť (okrem spriahadla električiek) tak, že by ohrozovala bezpečnosť a plynulosť premávky na pozemných komunikáciách a že by mohla spôsobiť prípadné ďalšie zranenia alebo poškodenia pri nehode; najmä nesmú byť na prednej, zadnej a bočných častiach vozidla, na karosérii, na strojovom spodku a ich súčastiach ostré hrany, hroty a výstupky (okrasné predmety, kovanie, uzávery bočníc a pod.). Dverné kľučky musia byť konštruované a namontované na vozidlo tak, aby vylučovali nebezpečenstvo zachytenia chodca, cyklistu alebo iného účastníka premávky na pozemných komunikáciách.

(2) Nákladné automobily a autobusy kapotového alebo polokapotového vyhotovenia s celkovou hmotnosťou najmenej 5,5 t musia mať vpredu v zornom poli vodiča zariadenie (tykadlá) na vyznačenie najväčšej šírky vozidla alebo súpravy. Toto zariadenie musí byť aspoň v smere jazdy vozidla ľahko poddajné alebo poddajne upevnené na vozidle.[17])

(3) Vozidlá, ktorých šírka je väčšia ako 2,5 m, prípadne 2,65 m pri električkách, samochodné zberové poľnohospodárske a lesné stroje (§ 72), pojazdné pracovné stroje (§ 73) a pracovné stroje a špeciálne automobily vykonávajúce prácu za jazdy alebo za státia v jazdnej dráhe [§ 53 ods. 1 písm. d)] musia byť na predných a zadných čelných plochách čo najbližšie k dolnému a bočným obrysom vozidla označené červenými a bielymi pruhmi rovnako širokými, smerujúcimi od pozdĺžnej zvislej roviny súmernosti vozidla pod uhlom 45° nadol. Šírka farebného pruhu musí byť 70 až 80 mm. Minimálna plocha tohto označenia musí byť 0,1 m^2, pričom táto plocha musí mať tvar pravouholníka s dĺžkou strany najmenej 250 mm. V prípadoch, keď konštrukcia vozidla nedovoľuje vyznačenie výstražných farebných pruhov na pevnej časti vozidla, možno označenie urobiť na odnímateľných štítoch, ktoré musia byť pri preprave na pozemných komunikáciách na vozidle pripevnené.

(4) Používať krídlové matice nábojov kolies a ich okrasné napodobneniny nie je dovolené.

(5) Voľný koniec antény, ktorá je dlhšia ako 1,4 m - s výnimkou výsuvných antén - musí byť pripevnený k vozidlu tak, aby anténa nepresahovala pôdorysný obrys vozidla. Nosiče batožiny a lyží, reklamné tabule, smerové tabuľky, označenie vozidiel taxi-služby a iné príslušenstvá vozidiel musia byť spoľahlivo prichytené k vozidlu, nesmú presahovať pôdorysný obrys vozidla a nesmú mať žiadne hroty ani ostré hrany; vonkajšie časti, včítane pripevňovacích častí, musia mať polomer zakrivenia najmenej 2,5 mm. Nosiče batožiny a lyží musia umožňovať spoľahlivé upevnenie prepravovaných predmetov.

(6) Ustanovenia odsekov 1 a 2 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 14
Zaťaženie náprav a celková hmotnosť vozidla; zaťaženie kladky na pásových vozidlách[18])

(1) Pri motorových a ich prípojných vozidlách opatrených pneumatikami nesmie statické zaťaženie vozovky nápravou prekročiť

a) pri jednoduchej náprave	10 t,
b) pri dvojnáprave s čiastkovým rázvorom	
od 1,0 m do 1,1 m	11,5 t,
od 1,1 m do 1,2 m	13 t,

od 1,2 m do 1,3 m	14,5 t,
od 1,3 m do 2,0 m	16 t,

pritom však statické zaťaženie vozovky jednou nápravou nesmie prekročiť 10 t. Dvojnápravou sa rozumejú dve za sebou umiestnené jednoduché nápravy, ktorých stredy pri plnom zaťažení sú od seba vzdialené (čiastkový rázvor) aspoň 1 m, najviac však 2 m; ak je čiastkový rázvor dvojnápravy menší ako 1 m, považuje sa za jednoduchú nápravu.

(2) Ak má vozidlo kolesá, ktoré nie sú opatrené pneumatikami (napr. plné gumové obruče alebo obruče pružnosťou im rovnocenné), nesmie statické zaťaženie vozovky jednou nápravou byť väčšie ako 4 t.

(3) Najväčšia prípustná celková hmotnosť je:

a) pri motorových vozidlách s dvoma nápravami	16 t,
b) pri prívesoch s dvoma nápravami	20 t,
c) pri motorových vozidlách a prívesoch s troma nápravami	24 t,
d) pri motorových vozidlách a prívesoch so štyrmi a viacerými nápravami	32 t,
e) pri kĺbovom autobuse	28 t,
f) pri jazdnej súprave	48 t,
g) pri pásových vozidlách	18 t.

(4) Pri vozidlách pohybujúcich sa čiastočne alebo úplne na gumových pásoch nesmie zaťaženie jednej vodiacej kladky na rovnej vozovke prekročiť 1,5 t. Na vozidlách s celkovou hmotnosťou väčšou ako 8 t musia byť vodiace kladky umiestnené tak, aby na stojacom vozidle zaťaženie vodiacej kladky zdvihnutej o 60 mm nebolo väčšie ako dvojnásobok zaťaženia vodiacej kladky prípustného na rovnej vozovke.

(5) Pásové vozidlo smie zaťažovať vozovku medzi prvou a poslednou vodiacou kladkou najviac 4 t na 1 m vozovky. Zaťaženie môže dosahovať 6 t na 1 m vozovky, ak je hmotnosť rozdelená na dva za sebou bežiace páry pásov alebo na jednu nápravu a jeden pár pásov a ak vzdialenosť medzi stredmi prednej a zadnej dosadacej plochy je aspoň 3 m.

(6) Zaťaženie jednotlivých riadených a hnacích náprav motorových vozidiel, s výnimkou poľnohospodárskych a lesných traktorov, nesmie v žiadnom prípade - merané pri státí na vodorovnej vozovke - poklesnúť pod 20 % (pri autobusoch pod 25 %) okamžitej hmotnosti vozidla.

(7) Zapájať vozidlá do súpravy sa dovoľuje za podmienok, že

- okamžitá hmotnosť prívesu alebo návesu, prípadne dvoch prívesov alebo návesu s prívesom je pri súpravách s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou nad 25 km/h najviac 1,4 násobok, pri súpravách s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou do 25 km/h najviac 2,5 násobok okamžitej hmotnosti ťahača; celková hmotnosť jednonápravového prívesu[19]) smie však byť najviac trojnásobok celkovej hmotnosti ťažného vozidla,

- prostredné vozidlo súpravy musí mať vyššiu alebo rovnakú okamžitú hmotnosť ako posledné vozidlo súpravy,

- náklad v jednotlivých vozidlách súpravy musí byť rovnomerne rozložený a riadne zabezpečený.

§ 15
Brzdy

(1) Prevádzkové brzdenie musí umožňovať ovládanie pohybu vozidla a jeho účinné, spoľahlivé a rýchle zastavenie pri všetkých veľkostiach zaťaženia a rýchlostí a na všetkých svahoch, ktoré pri premávke vozidla prichádzajú do úvahy. Musí byť plynule riaditeľné.[20]) Vodič musí mať možnosť ovládať mechanizmus prevádzkového brzdenia bez zmeny polohy trupu zo svojho sedadla bez toho, že by sňal obe ruky z riadenia vozidla.[21])

(2) Núdzové brzdenie musí umožňovať zastaviť vozidlo pri poruche prevádzkového brzdenia za predpokladu, že súčasne nedôjde k viacerým ako jednej poruche prevádzkového brzdenia. Núdzové brzdenie musí byť plynule riaditeľné a musí pôsobiť najmenej na jedno koleso z každej strany vozidla pozdĺž jeho zvislej pozdĺžnej roviny súmernosti. Vodič musí mať možnosť ovládať núdzové brzdenie zo svojho sedadla bez zmeny polohy trupu, pričom musí ovládať vedenie vozidla najmenej jednou rukou. [21])

(3) Parkovacie brzdenie musí umožňovať udržať stojace vozidlo alebo súpravu alebo prípojné vozidlo odpojené od ťažného vozidla na svahu (v stúpaní alebo klesaní) aj za neprítomnosti vodiča (§ 16 ods. 25). Činné elementy vlastného brzdového mechanizmu na parkovacie brzdenie sa musia pritom udržiavať v zabrzdenej polohe výhradne mechanickými časťami. Brzdenie musí pôsobiť najmenej na jedno koleso z každej strany vozidla pozdĺž jeho zvislej pozdĺžnej roviny súmernosti. Vodič musí mať možnosť ovládať parkovacie brzdenie zo svojho sedadla bez zmeny polohy trupu,[21]) pri prípojných vozidlách podľa § 17 ods. 12.

(4) Odľahčovacia brzda musí umožňovať obmedziť rýchlosť vozidla alebo ju udržať pri schádzaní zo svahu. Jej úlohou nie je zastaviť vozidlo. Vodič musí mať možnosť ovládať odľahčovaciu brzdu bez zmeny polohy trupu zo svojho sedadla, pričom musí ovládať vedenie vozidla najmenej jednou rukou. [21])

(5) Priebežné brzdenie vozidiel spojených do súpravy je brzdenie sústavou, ktorá spĺňa tieto podmienky:

a) má jediný ovládací mechanizmus, ktorým môže vodič jediným pohybom zo svojho stanovišťa plynule riadiť brzdenie súpravy,

b) energiu, ktorou sa brzdí súprava, dodáva jeden a ten istý zdroj, ktorým môže byť aj svalová sila vodiča,

c) brzdová sústava zabezpečuje súčasné alebo časove primerane odstupňované brzdenie jednotlivých vozidiel nezávisle od ich vzájomného umiestnenia v súprave.

(6) Polopriebežné brzdenie vozidiel spojených do súpravy je brzdenie sústavou, ktorá spĺňa podmienky ustanovené pre priebežné brzdenie uvedené v odseku 5 písm. a) a c); energiu pre toto polopriebežné brzdenie vozidiel súpravy dodávajú však dva rozličné zdroje (jedným z nich môže byť svalová sila vodiča).

(7) Samočinné brzdenie musí zastaviť prípojné vozidlá pri poruche spojenia, včítane zlomenia zariadenia na spojenie vozidiel, bez toho, že by bol ohrozený brzdný účinok ostatnej časti brzdovej sústavy.

(8) Sústavy na parkovacie a núdzové brzdenie, pokiaľ majú oddelený ovládací mechanizmus, a kombinovaná sústava na parkovacie a núdzové brzdenie so spoločným ovládacím mechanizmom musia umožňovať plynulé odbrzdenie vozidla (súpravy) najmenej za podmienok ustanovených pre účinok parkovacieho brzdenia jednotlivých druhov vozidiel a súprav.

(9) Nájazdové brzdenie je brzdenie dosiahnuté využitím síl vznikajúcich pri približovaní sa prívesu k ťažnému vozidlu.

(10) Druhy skúšok bŕzd [22]) na overenie predpísaného účinku bŕzd sú:

a) skúška typu 0 je základným meraním účinku prevádzkového a núdzového brzdenia; brzdný účinok sa zisťuje pri studených brzdách meraním brzdnej dráhy v závislosti od začiatočnej rýchlosti alebo meraním času nábehu pôsobenia brzdného účinku a stredného plného spomalenia,

b) skúška typu I je skúškou poklesu účinku prevádzkového brzdenia po zahriatí; táto skúška sa robí
- na automobiloch a cestných ťahačoch zistením brzdného účinku bŕzd zahriatych opakovaným brzdením alebo
- na prípojných vozidlách s celkovou hmotnosťou väčšou ako 3,5 t zistením poklesu brzdného účinku bŕzd zahriatych trvalým brzdením pri schádzaní z krátkeho svahu,

c) skúška typu II je skúškou brzdenia vozidla pri schádzaní z dlhého svahu (6 % klesanie) so zapojeným motorom a odľahčovacou brzdou, pokiaľ je ňou vozidlo vybavené,

d) skúška typu III je skúškou brzdenia vozidla inak ako prevádzkovým, núdzovým a parkovacím brzdením pri schádzaní dlhého svahu (7 % klesanie) so zapojeným motorom a odľahčovacou brzdou.

(11) Plniace otvory (hrdlá) vyrovnávacích nádržiek pri brzdách s hydraulickým prevodom musia byť ľahko prístupné a dobre chránené. Vyrovnávacia nádržka (zásobník) na kvapalinu musí byť konštruovaná a umiestnená tak, aby umožňovala ľahkú vizuálnu kontrolu hladiny bez potreby snímať uzáver. Ak sa kvapalina z tej istej vyrovnávacej nádržky so spoločným plniacim hrdlom použije pre viaceré hydraulické prevody (okruhy bŕzd, spojky atď.), musí byť táto nádržka konštruovaná tak, aby únik kvapaliny vplyvom poruchy ktorejkoľvek sústavy neohrozil činnosť ostatných sústav napojených na túto nádržku.

(12) Pri vozidlách, ktoré sú vybavené kvapalinovými brzdovými sústavami, musí byť tak konštrukciou, ako vyhotovením zabezpečená možnosť používať brzdovú kvapalinu vyhovujúcu príslušnej norme. [23])

(13) Motorové vozidlá s brzdovými sústavami uvádzanými do činnosti energiou zo zásobníka úplne alebo čiastočne, ktoré sa bez tejto energie nemôžu brzdiť s predpísaným účinkom, musia byť vybavené - okrem manometra - výstražným zariadením zapojeným priamo a trvale do sústavy, ktoré opticky [24]) alebo akusticky oznámi, že množstvo energie v ktorejkoľvek časti sústavy predchádzajúcej brzdič alebo ventil s rovnocennou funkciou pokleslo na hodnotu rovnajúcu sa alebo nižšiu ako 65 % plnej prevádzkovej hodnoty; pre pružinové brzdy platí odsek 23 písm. f). Opticky pracujúce výstražné zariadenie musí vydávať červené signálne svetlo v zornom poli vodiča, viditeľné aj za denného svetla. Toto signalizačné zariadenie musí byť vyhotovené tak, aby vodič mohol ľahko skontrolovať, či žiarovka signálneho svetla je schopná prevádzky. Akustický signál musí jednoznačne a výrazne zmeniť spektrum vnútorného hluku vo vozidle na mieste vodiča pri inak najvyššej hladine tohto hluku.

(14) V sústave na parkovacie brzdenie s posilňovačom musia musia byť činnosť a účinok parkovacieho brzdenia zabezpečené aj pri zlyhaní posilňovača, v prípade potreby aj s pomocou zásobníka nezávislého od normálneho zásobníka energie. Týmto zásobníkom môže byť zásobník na prevádzkové brzdenie. Pojem „činnosť“ zahŕňa aj uvoľnenie brzdy.

(15) Vedľajšie spotrebiče smú odoberať svoju energiu iba za podmienky, že zásoba energie na brzdenie neklesne na nižšiu hodnotu, než je uvedené v odseku 13, a to ani v prípade poruchy

zdroja energie. V žiadnom prípade však nesmú ostatné spotrebiče odoberať svoju energiu z okruhov pružinovej brzdy a z okruhu plniacej vetvy spájacieho potrubia priebežného brzdenia.

(16) Zdroje energie a zásobníky energie na brzdenie musia spĺňať tieto podmienky:

a) ak je pre činnosť bŕzd motorových vozidiel nevyhnutný motoricky poháňaný zdroj energie (kompresor, výveva), zásobné množstvo energie na brzdenie musí byť bez toho, že by tým bolo dotknuté ustanovenie písmena b), také, aby aj po zastavení tohto zdroja bolo tak prevádzkové, ako aj núdzové brzdenie schopné zastaviť vozidlo najmenej raz s predpísaným účinkom;

b) vozidlá, pri ktorých je pre činnosť brzdovej sústavy potrebný tlakový vzduch a ktorých brzdová sústava pri pôsobení na ovládací mechanizmus na prevádzkové brzdenie neumožňuje bez nijakej zásoby tlakového vzduchu dosiahnuť brzdný účinok aspoň sa rovnajúci účinku predpísanému pre núdzové brzdenie, musia byť vybavené vzduchojemami spĺňajúcimi z hľadiska objemu tieto požiadavky:
ba) vzduchojemy motorových vozidiel musia byť také, aby po ôsmich úplných zdvihoch ovládacieho mechanizmu prevádzkového brzdenia bolo ešte možné zabezpečiť brzdný účinok predpísaný pre núdzové brzdenie; [25]) po ôsmich úplných zdvihoch nesmie mať tlak v ovládacej vetve spájacieho potrubia pri ďalšom zdvihu hodnotu nižšiu ako polovica hodnoty zistenej pri prvom zabrzdení;
bb) vzduchojemy prípojných vozidiel musia byť také, aby po ôsmich úplných zdvihoch ovládacieho mechanizmu prevádzkového brzdenia ťažného motorového vozidla tlak dodávaný do brzdových valcov nepoklesol pod polovicu hodnoty, ktorá bola zistená pri prvom zabrzdení; [26])
požiadavky uvedené pod písmenami ba) a bb) platia pre stav, keď brzdové valce sú nastavené na najmenší zdvih.

(17) Zásobníky energie vzduchových a vzduchovo-kvapalinových bŕzd musia byť na vozidle upevnené tak, aby vypúšťacie zariadenie bolo na najnižšom mieste zásobníkov a aby smerovalo dolu k vozovke. Vypúšťacie zariadenie musí byť vyhotovené tak, aby vypúšťaný kondenzát nezašpinil obsluhu. Na autobusoch a osobných autobusových prívesoch musí byť toto zariadenie konštruované tak, aby sa dalo ľahko ovládať z boku vozidla alebo z miesta vodiča bez akéhokoľvek náradia.

(18) Vôľa bŕzd vzniknuvšia ich opotrebením sa musí dať ľahko vymedziť ručne alebo spoľahlivým samočinným zariadením; okrem toho ovládací mechanizmus, prevod a vlastné brzdy musia vykazovať takú rezervu zdvihu, aby po zahriatí bŕzd alebo pri opotrebení brzdového obloženia bol zabezpečený brzdný účinok bez toho, že by ich bolo treba ihneď nastaviť. Na vozidlách s celkovou hmotnosťou najmenej 5,5 t, s výnimkou poľnohospodárskych a lesných traktorov, musí byť kontrola hrúbky brzdového obloženia možná bez demontáže brzdových bubnov a celých štítov.

(19) Ochrana vonkajšieho povrchu brzdových potrubí a zásobníkov energie proti korózii musí mať v podmienkach prevádzky životnosť rovnocennú s ochrannou vrstvou zinku hrúbky 12 mikrónov na oceli. [27]) Odolnosť zásobníkov energie proti vnútornej korózii musí byť z hľadiska ich životnosti najmenej rovnaká ako odolnosť proti vonkajšej korózii.

(20) Vzduchotlakové alebo zmiešané brzdové systémy vozidiel v súpravách sa musia na zabezpečenie vzájomnej zameniteľnosti v súpravách spojiť schváleným[28]) vzduchotlakovým dvojhadicovým prepájacím systémom, a to s jednou hadicou (plniacou vetvou), ktorá slúži na plnenie zásobníka energie brzdového systému prípojného vozidla tlakovým vzduchom a na automatické brzdenie, a s druhou hadicou (ovládacou vetvou), ktorá slúži na ovládanie brzdenia prípojného vozidla; pritom sa požaduje, aby tlak v brzdových valcoch prípojného vozidla rástol priamo úmerne s tlakom v spájacej ovládacej vetve. Hadice musia byť opletené mäkkým pozinkovaným drôtom alebo musia byť vyhotovené vo dvoch rôznofarebných vrstvách; musia sa vyradiť, ak sú tak poškodené, že je prerušená súvislosť opletenia alebo odkrytá spodná vrstva. Hadice vozidiel sa musia spojiť schválenými[28]) spojkovými hlavicami typu EHK. Ustanovenie tohto

odseku sa nevzťahuje na zvláštne motorové vozidlá uvedené v § 70 a 72, ktoré musia byť opatrené spojkovými hlavicami podľa príslušných technických noriem,[29]) a na pojazdné pracovné stroje (§ 73), ktoré môžu byť podľa svojho charakteru opatrené buď hlavicami typu EHK alebo podľa technických noriem.[29])

(21) Spojkové hlavice na prívesovej súprave musia byť montované na ťažnom vozidle pevne; pružné spájacie brzdové hadice s príslušnou spojkovou hlavicou (protikusom) musia byť montované trvale na prívese. Spojkové hlavice na návesovej súprave musia byť s pružnou spájacou brzdnou hadicou súčasťou ťažného vozidla; náves musí mať spojkovú hlavicu (protikus) namontovanú pevne. Spojkové hlavice typu EHK na ťažnom vozidle musia byť vybavené automatickým zariadením zabezpečujúcim bez ručného zásahu prepojenie potrubia pri spojení hlavíc a uzavretie potrubia na ťažnom vozidle pri rozpojení hlavíc.

(22) Vzduchotlakové brzdové sústavy musia byť opatrené prípojkami na kontrolné meranie tlaku v sústave. Prípojky musia byť na brzdových valcoch prvej a poslednej nápravy (alebo v rozvetvení potrubia na náprave), na ďalších nápravách opatrených záťažovou reguláciou a na hrdlách tých vzduchojemov, z ktorých sa priamo odoberá vzduch do brzdových valcov.

(23) Na vozidlách, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená[30]) po 1. 1. 1974, musia brzdové sústavy obsahujúce pružinové brzdy spĺňať tieto ďalšie podmienky:

a) pružinové brzdy sa nesmú použiť na prevádzkové brzdenie,

b) pri žiadnej veľkosti tlaku, ktorá môže byť v okruhu plnenia komory, z ktorej sa stláča pružina (v tomto odseku ďalej „komora“), nesmie mať malá zmena tohto tlaku za následok veľkú zmenu brzdnej sily,

c) plniaci okruh komôr musí obsahovať zásobu energie, ktorá sa neodoberá pre žiadne iné zariadenie; toto ustanovenie neplatí, pokiaľ sa pružiny môžu udržiavať v stlačenom stave najmenej dvoma systémami od seba nezávislými,

d) sústava musí byť vyhotovená tak, aby bolo možné zabrzdiť a uvoľniť brzdy najmenej tri razy pri prerušenom dopĺňaní tejto časti sústavy tlakovým vzduchom, pričom sa vychádza zo začiatočného tlaku v komore, rovnajúceho sa najväčšiemu prevádzkovému tlaku; to platí pre brzdové valce nastavené na najmenší zdvih,

e) tlak v komore, pri ktorom pri nastavení brzdových valcov na najmenší zdvih pružiny začínajú brzdiť, nesmie byť väčší ako 80 % hodnoty najmenšieho tlaku, ktorý je normálne v prevádzke v komore k dispozícii,

f) ak tlak v komore samovoľne poklesne na 90 % hodnoty najmenšieho tlaku, ktorý je normálne v prevádzke k dispozícii, musí vodiča na to upozorniť výstražné zariadenie (optické alebo akustické),

g) vozidlo vybavené pružinovými brzdami smie ťahať prípojné vozidlo s priebežným alebo polopriebežným brzdovým zariadením, ak automatický vstup do činnosti týchto pružinových bŕzd uvedie do činnosti aj brzdy prípojného vozidla,

h) brzdné účinky predpísané v § 16 ods. 17 sa musia splniť, aj keď obloženia každej brzdy s pružinovým valcom na vozidle sú opotrebované na prípustnú mieru, ktorú udá výrobca vozidla,

i) pružinové brzdy musia byť vyhotovené tak, aby v prípade poruchy [31]) ich bolo možné uvoľniť bez použitia ich normálneho ovládacieho mechanizmu. Túto požiadavku možno splniť pomocným zariadením (vzduchotlakovým, mechanickým, atď.); pokiaľ na ovládanie tohto zariadenia treba použiť náradie alebo kľúč, musí byť toto náradie alebo kľúč vo vozidle.

(24) Motorové vozidlá musia byť konštruované tak, aby sa okrem účinku normálneho brzdového mechanizmu, t. j. prevádzkového, núdzového a odľahčovacieho brzdenia, mohli spomaľovať pasívnymi brzdnými účinkami motora a prevodového mechanizmu. [32])

(25) Ustanovenia odseku 3 poslednej vety a odsekov 11, 12, 13, 16, 18, 19, 23 a 24 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 16
Brzdy automobilov a cestných ťahačov

(1) Súbor brzdových zariadení na automobile a cestnom ťahači s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou väčšou ako 25 km/h musí, pokiaľ ďalej nie je ustanovené inak, spĺňať podmienky ustanovené pre prevádzkové, núdzové a parkovacie brzdenie, prípadne pre odľahčovacie brzdenie.[33])

(2) Zariadenia, ktoré zabezpečujú prevádzkové, núdzové a parkovacie brzdenie, smú mať spoločné časti za týchto podmienok:

a) musia mať najmenej dva od seba nezávislé ovládacie mechanizmy, b) ovládací mechanizmus a prevod na prevádzkové brzdenie musí byť nezávislé od ovládacieho mechanizmu a prevodu na parkovacie brzdenie,

c) ak je na prevádzkové a núdzové brzdenie spoločný ovládací mechanizmus, nesmie sa v priebehu prevádzky vozidla zmeniť spojenie medzi ovládacím mechanizmom a jednotlivými časťami prevodu,

d) ak je na prevádzkové a núdzové brzdenie spoločný ovládací mechanizmus, musí byť sústava zabezpečujúca parkovacie brzdenie vyhotovená tak, aby mohla pôsobiť aj pri pohybujúcom sa vozidle,

e) porušenie časti brzdovej sústavy inej ako vlastnej brzdy alebo porušenie iných častí, než ktoré sú uvedené v odseku 4, alebo akákoľvek iná porucha, prípadne zlyhanie v sústave na prevádzkové brzdenie (nesprávna funkcia, čiastočné alebo úplné vyčerpanie zásoby energie) nesmie zabrániť, aby sústava zabezpečujúca núdzové brzdenie alebo časť sústavy na prevádzkové brzdenie, ktorá nie je zasiahnutá poruchou, mohla zastaviť vozidlo za podmienok predpísaných pre núdzové brzdenie.

(3) Zariadenia, ktoré zabezpečujú prevádzkové a núdzové brzdenie, smú mať spoločný ovládací mechanizmus a prevod za týchto podmienok:

a) pokiaľ prevádzkové brzdenie zabezpečuje vodič svalovou energiou posilňovanou energiou z jedného alebo viacerých zásobníkov, musí núdzové brzdenie v prípade zlyhania tohto posilnenia zostať zabezpečené samotnou svalovou energiou vodiča, prípadne posilňovanou tým zásobníkom energie, ktorý nie je zasiahnutý poruchou; pritom ovládacie sily nesmú prekročiť predpísané najvyššie hodnoty (§ 25),

b) pokiaľ sa účinok prevádzkového brzdenia a prevod jeho sústavy zabezpečuje výhradne zásobou energie riadenou vodičom, musia byť na vozidle najmenej dva navzájom nezávislé zásobníky energie a rovnako navzájom nezávislé príslušné prevody brzdových sústav; každý z prevodov smie pôsobiť iba na brzdu dvoch alebo viacerých kolies a volených tak, aby sám mohol zabezpečiť núdzové brzdenie bez toho, že by sa pri brzdení zhoršila smerová stabilita vozidla; každý zo zásobníkov energie musí byť vybavený snímačom, ktorý uvádza do činnosti výstražné signalizačné zariadenie ustanovené v § 15 ods. 13,

c) poruchu akejkoľvek časti hydraulického prevodu musí vodičovi signalizovať červené signálne svetlo v zornom poli vodiča pred použitím alebo pri použití bŕzd; toto svetlo musí mať značne výraznejšiu viditeľnosť ako ostatné kontrolné svetlá, aby bola zaistená jeho bezpečná viditeľnosť aj za denného svetla; toto signalizačné zariadenie musí byť vyhotovené tak, aby vodič mohol

ľahko skontrolovať, či žiarovka signálneho svetla je schopná prevádzky; žiadna porucha časti signalizačného zariadenia nesmie spôsobiť úplnú stratu účinku brzdovej sústavy.

(4) Za neporušiteľné, pokiaľ sú bohato dimenzované, ľahko prístupné pre údržbu a dávajú najmenej také záruky bezpečnosti, aké sa požadujú na ostatných podstatných častiach vozidla (napr. mechanizmus riadenia), sa považujú najmä tieto mechanické časti brzdového zariadenia: pedál a jeho uchytenie, hlavný valec a jeho piesty (pre kvapalinové sústavy), brzdič (pre vzduchotlakové sústavy), spojenie medzi pedálom a hlavným valcom alebo brzdičom, brzdové valce a ich piesty (pre kvapalinové alebo vzduchotlakové sústavy) a kľúče brzdového mechanizmu s pákami kľúčov. Pokiaľ by porucha jedinej z týchto častí znemožnila brzdenie vozidla s účinkom predpísaným pre núdzové brzdenie, musí byť táto časť z kovu alebo z materiálu ekvivalentných vlastností a nesmie sa podstatnejšie deformovať pri normálnej činnosti brzdovej sústavy.

(5) V prípade oddelených ovládacích mechanizmov na prevádzkové a núdzové brzdenie nesmie súčasné ovládanie oboch mechanizmov znemožniť ani prevádzkové ani núdzové brzdenie, a to či už sú obe brzdové sústavy v bezporuchovom stave, alebo na niektorej z nich dôjde k poruche.

(6) Sústava na prevádzkové brzdenie musí zabezpečovať - nezávisle od toho, či má spoločné časti so sústavou na núdzové brzdenie, či nie - aby v prípade poruchy v časti jej prevodu bol ovládacím mechanizmom na prevádzkové brzdenie brzdený ešte dostatočný počet kolies zvolených tak, aby sa jej zostávajúci brzdný účinok rovnal najmenej 30 % účinku predpísaného pre príslušnú kategóriu vozidla.[34]) Toto ustanovenie neplatí pre ťahače návesov, ak prevod na prevádzkové brzdenie návesu je nezávislý od prevodu bŕzd ťahača. Pri osobných automobiloch (M_1), autobusoch nepresahujúcich celkovú hmotnosť 5 t (M_2) a pri nákladných automobiloch s celkovou hmotnosťou nepresahujúcou 12 t (N_1 a N_2) sa v nezaťaženom stave vyhovujúci zostávajúci brzdný účinok rovná najmenej 25 % predpísaného účinku; pri osobných automobiloch sa môžu okrem toho zostávajúce brzdné účinky predpísané pre nezaťažený i zaťažený stav dosiahnuť silou na ovládacom mechanizme prevádzkového brzdenia väčšou ako 490 N (50 kp), ale nepresahujúcou 686,5 N (70 kp).

(7) Pokiaľ sa ovládanie bŕzd automobilov a cestných ťahačov zabezpečuje výhradne zásobou energie riadenou vodičom, môže byť k dispozícii iba jediný zdroj energie (vzduchový kompresor, hydraulické čerpadlo); zdroj energie sa však musí poháňať veľmi bezpečne. Pri poruche časti prevodu bŕzd musí byť naďalej zabezpečené dopĺňanie (zásobovanie) časti sústavy nezasiahnutej poruchou, ak je to nevyhnutné pre trvalú možnosť zastavovania vozidla s účinkom predpísaným pre núdzové brzdenie. Táto požiadavka sa musí dať splniť zariadeniami, ktoré možno ľahko uviesť do činnosti pri stojacom vozidle, alebo automatickým zariadením.

(8) Podmienky odsekov 2, 3, 6 a 7 musia byť splnené bez použitia automatického brzdového zariadenia takého typu, ktorého zlyhanie by sa nemohlo spozorovať, pretože jeho časti, ktoré sú normálne v pokojovej polohe, vstupujú do činnosti iba pri poruche v brzdovej sústave.

(9) Prevádzkové brzdenie musí pôsobiť na všetky kolesá vozidla. Jeho účinok musí byť rozdelený na nápravy a na kolesá tej istej nápravy súmerne k pozdĺžnej osi automobilu alebo cestného ťahača tak, aby nedošlo k vybočeniu vozidla zo smeru jazdy ani k blokovaniu niektorého z kolies pri brzdení s predpísaným účinkom.

(10) Automobily a cestné ťahače, ktoré nie sú opatrené protiblokovacím zariadením a ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 1. 1973, a ostatné nákladné automobily, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 1. 1974, musia byť schválené[35]) z hľadiska bezpečnosti pri prevádzkovom brzdení za rôznych stavov zaťaženia vozidla a za rôznych adhéznych podmienok.[36])

(11) Sústavy na prevádzkové, núdzové a parkovacie brzdenie musia pôsobiť na brzdné plochy stále pripojené ku kolesám časťami dostatočne robustnej konštrukcie. Pri sústavách na núdzové a prevádzkové brzdenie je prípustné odpojenie brzdnej plochy od kolies, len pokiaľ je toto odpojenie iba momentálne, napríklad pri zaraďovaní rýchlostných stupňov, a pokiaľ prevádzkové alebo núdzové brzdenie naďalej vykazuje predpísaný účinok. Pri parkovacom brzdení je odpojenie brzdných plôch od kolies prípustné za podmienky, že to môže urobiť iba vodič zo svojho stanovišťa (miesta) pomocou zariadenia, ktoré sa nemôže uviesť do činnosti vplyvom netesnosti.

(12) Na automobiloch a cestných ťahačoch, ktoré sú určené na ťahanie prípojných vozidiel, ktorých brzdy ovláda vodič ťažného vozidla, musí byť sústava na prevádzkové brzdenie ťažného vozidla opatrená zariadením, ktoré zabezpečuje, že ťažné vozidlo sa môže zabrzdiť ešte s účinkom predpísaným pre núdzové brzdenie, ak brzdy prípojného vozidla zlyhajú alebo sa prerušia pneumatické spojenia (alebo iný druh spojenia) medzi ťažným vozidlom a prípojným vozidlom. Zariadenie musí byť umiestnené na ťažnom vozidle.

(13) Sústava na prevádzkové brzdenie automobilov a cestných ťahačov určených na ťahanie prípojných vozidiel s celkovou hmotnosťou väčšou ako 3,5 t musí byť pri zapojení prípojného vozidla do súpravy priebežná alebo polopriebežná.

(14) Pri automobiloch a cestných ťahačoch, ktoré sú určené na ťahanie prípojných vozidiel s celkovou hmotnosťou presahujúcou 3,5 t, musia byť splnené tieto podmienky:

a) len čo vstúpi do činnosti núdzové brzdenie ťažného vozidla, musí súčasne nastať plynule riaditeľné brzdenie prívesu alebo návesu,

b) ak sa sústava na prevádzkové brzdenie ťažného vozidla skladá najmenej z dvoch nezávislých okruhov, musí v prípade poruchy v tejto sústave jej časť alebo časti, ktoré nie sú touto poruchou zasiahnuté, uviesť úplne alebo čiastočne do činnosti brzdy prívesu alebo návesu; tento brzdný účinok prívesu alebo návesu musí byť plynule riaditeľný,

c) v prípade poruchy alebo netesnosti niektorej z vetiev pneumatických spojení (alebo použitého spojenia iného druhu) musí mať vodič možnosť uviesť brzdy prívesu alebo návesu úplne alebo čiastočne do činnosti, a to ovládacím mechanizmom na prevádzkové alebo núdzové brzdenie alebo ďalším ovládacím mechanizmom, pokiaľ táto porucha alebo únik tlakového média automaticky neuviedli do činnosti brzdenie prívesu alebo návesu.

(15) Pri automobiloch (najmä so vzduchovými alebo zmiešanými brzdovými sústavami), ktoré nie sú určené na ťahanie prívesov, nesmie byť čas medzi okamihom, keď vodič začína pôsobiť na ovládací mechanizmus na prevádzkové brzdenie, a okamihom, keď tlak v brzdovom valci umiestnenom na vozidle najnepriaznivejšie z hľadiska času plnenia dosiahne 75 % svojej asymptotickej hodnoty, dlhší ako 0,5 s.[37]) Pri odbrzďovaní nesmie byť čas, za ktorý tlak v brzdovom valci umiestnenom na vozidle najnepriaznivejšie z hľadiska času vyprázdňovania poklesne zo 75 % svojej asymptotickej hodnoty na 10 % svojej asymptotickej hodnoty, dlhší ako 1 s.[38])

(16) Pri automobiloch a cestných ťahačoch (najmä so vzduchovými alebo zmiešanými brzdovými sústavami) určených na ťahanie prípojných vozidiel musia byť z hľadiska reakčného času a synchronizácie brzdových systémov splnené tieto požiadavky:[38])

a) medzi okamihom, keď vodič začína pôsobiť na ovládací mechanizmus na prevádzkové brzdenie, a okamihom, keď tlak v brzdových valcoch umiestnených z hľadiska času plnenia na najnepriaznivejšej náprave dosiahne 75 % svojej asymptotickej hodnoty, nesmie uplynúť dlhší čas ako 0,6 s. Pri odbrzdení nesmie byť čas, za ktorý tlak v brzdových valcoch umiestnených z hľadiska času vyprázdňovania na najnepriaznivejšej náprave poklesne zo 75 % svojej asymptotickej hodnoty na 10 % svojej asymptotickej hodnoty, dlhší ako 1 s,

b) pri meraní na automobile alebo cestnom ťahači bez prívesu a bez návesu, ale s plnou spojkovou hlavicou nesmie byť čas medzi okamihom, keď vodič začne pôsobiť na ovládací mechanizmus na prevádzkové brzdenie, a okamihom, keď tlak v ovládacej vetve spájacieho potrubia meraný bezprostredne za spojkovou hlavicou dosiahne
- 10 % svojej asymptotickej hodnoty, dlhší ako 0,2 s,
- 75 % svojej asymptotickej hodnoty, dlhší ako 0,4 s.

(17) Účinok prevádzkového a núdzového brzdenia automobilov a cestných ťahačov podľa skúšky typu 0 [§ 15 ods. 10 písm. a)] sa určí buď brzdnou dráhou pri začiatočnej rýchlosti, alebo časom nábehu brzdného účinku a strednou hodnotou plného spomalenia. Tento účinok musia vyvolať brzdy vozidla so zaťažením na celkovú i pohotovostnú hmotnosť, včítane vodiča,[39]) bez toho, že by sa prekročila najvyššia prípustná ovládacia sila predpísaná podľa § 25 ods. 7; predpísaný účinok sa musí dosiahnuť bez blokovania kolies a bez vybočenia vozidla zo smeru jazdy.

(18) Pri meraní účinku brzdenia brzdnou dráhou musia byť brzdy vozidla schopné zastaviť vozidlo najneskôr na vzdialenosti vypočítanej z týchto vzorcov:

a) Prevádzkové brzdenie	
osobné automobily	$s = 0,1\ v_0 + (v_0^2/150)$
(druhý člen pravej strany vzorca zodpovedá strednej hodnote plného brzdného spomalenia[40]) 5,8 m/s²),	
autobusy	$s = 0,15\ v_0 + (v_0^2/130)$
(druhý člen pravej strany vzorca zodpovedá strednej hodnote plného brzdného spomalenia 5,0 m/s²),	
ťahače	$s = 0,15\ v_0 + (v_0^2/115)$
(druhý člen pravej strany vzorca zodpovedá strednej hodnote plného brzdného spomalenia 4,4 m/s²),	
kde s je brzdná dráha v m a v_0 je začiatočná rýchlosť v km/h.	
b) Núdzové brzdenie	
osobné automobily	$s = 0,1\ v_0 + [2\ (v_0^2/150)]$
(druhý člen pravej strany vzorca zodpovedá strednej hodnote plného brzdného spomalenia 2,9 m/s²),	
autobusy	$s = 0,15\ v_0 + [2\ (v_0^2/130)]$
(druhý člen pravej strany vzorca zodpovedá strednej hodnote plného brzdného spomalenia 2,5 m/s²),	
ostatné automobily a cestné ťahače	$s = 0,15\ v_0 + [2\ (v_0^2/115)]$
(druhý člen pravej strany vzorca zodpovedá strednej hodnote plného brzdného spomalenia 2,2 m/s²).	

Vozidlá sa skúšajú zo začiatočnej rýchlosti uvedenej v nasledujúcej tabuľke, najväčšia prípustná brzdná dráha vypočítaná zo vzorcov je uvedená v posledných dvoch stĺpcoch tejto tabuľky:

Kategória vozidla		Najväčšia prípustná brzdná dráha

	Začiatočná rýchlosťkm/h	prevádzkové brzdenie m	núdzové brzdenie m
Osobné automobily (M_1)	80	50,7	93,4
Autobusy (M_1, M_3)	60	36,7	64,4
Ostatné automobily a cestné ťahače			
- nepresahujúce celkovú hmotnosť 3,5 t (N_1)	70	53,1	95,7
- s celkovou hmotnosťou nad 3,5 t a nepresahujúcou 12 t (N_2)	50	29,2	51,0
- s celkovou hmotnosťou nad 12 t (N_3)	40	19,9	33,8

Vozidlá, ktoré majú najvyššiu konštrukčnú rýchlosť nižšiu, ako je začiatočná rýchlosť predpísaná pre príslušnú kategóriu, sa skúšajú zo začiatočnej rýchlosti rovnajúcej sa najvyššej konštrukčnej rýchlosti.

(19) Pri meraní účinku brzdenia časom nábehu brzdného účinku a strednou hodnotou plného spomalenia musí nábeh brzdného účinku spĺňať požiadavku uvedenú v odsekoch 15 a 16 a stredná hodnota plného spomalenia musí mať najmenej hodnotu zodpovedajúcu druhému členu pravej strany vzorcov pre brzdnú dráhu uvedených v odseku 18 (napr. v_0^2 / 150).

(20) Účinok vzduchotlakových, priebežných alebo polopriebežných brzdových sústav automobilov a cestných ťahačov určených na ťahanie prípojných vozidiel musí okrem požiadaviek uvedených v odsekoch 18 a 19 spĺňať aj požiadavky na závislosť pomernej brzdnej sily[41]) od tlaku v spojkovej hlavici ovládacej vetvy.

(21) Tlak vzduchu dodávaného ťažným vozidlom do sústavy bŕzd prípojných vozidiel musí mať - merané v spojkových hlaviciach -
- pri plniacej vetve hodnotu 6,5-8,0 baru (kp/cm^2),
- pri ovládacej vetve hodnotu 6,0-7,5 baru (kp/cm^2).

(22) Automobily a cestné ťahače musia tiež vyhovieť podmienkam skúšky typu I opakovaným brzdením [§ 15 ods. 10 písm. b)]. Zostávajúci účinok brzdy na automobiloch a cestných ťahačoch po zahriatí, zistený na konci skúšky typu I za podmienok skúšky typu 0 s odpojeným motorom, nesmie byť nižší ako 80 % účinku predpísaného pre príslušnú kategóriu a zároveň nesmie byť nižší ako 60 % účinku nameraného pri skúške typu 0.

(23) Nákladné automobily a cestné ťahače návesov s celkovou hmotnosťou väčšou ako 12 t musia vyhovieť aj podmienkam skúšky typu II [§ 15 ods. 10 písm. c)]. Účinok bŕzd po zahriatí, zistený na konci skúšky typu II za podmienok skúšky typu 0 s odpojeným motorom, nesmie byť nižší ako 75 % hodnoty predpísanej pre skúšku typu 0 s odpojeným motorom. Pri vozidlách, kde požadovanú energiu absorbuje samotný motor, prípadne vybavený výfukovou alebo motorovou brzdou a kde sa tento účinok motora overuje meraním spomalenia, považuje sa požiadavka tohto odseku za splnenú, ak je merané stredné spomalenie najmenej 0,5 m/s^2.

(24) Autobusy s celkovou hmotnosťou väčšou ako 5 t musia vyhovieť podmienkam skúšky typu III [§ 15 ods. 10 písm. d)]; táto skúška v takomto prípade nahrádza skúšku typu II. Pri vozidlách, kde požadovanú energiu absorbuje samotný motor, prípadne vybavený výfukovou alebo motorovou brzdou a kde sa tento účinok motora overuje meraním spomalenia, považuje sa požiadavka tohto odseku za splnenú, ak je merané stredné spomalenie najmenej 0,6 m/s^2.

(25) Sústava na parkovacie brzdenie - bez toho, že by sa prekročila najväčšia ovládacia sila podľa § 25 - musí byť schopná spoľahlivo zabrániť pretáčaniu kolies[42]) vozidla zaťaženého na celkovú hmotnosť pri stúpaní i klesaní

a) pri osobných automobiloch - najmenej 30 %,

b) pri ostatných automobiloch a pri cestných ťahačoch bez použitia vypojiteľného pohonu všetkých náprav, pri ktorých je také vypojenie možné
- jednotlivých (sólo) najmenej 20 %,
- v súprave (zaťaženej na celkovú prípustnú hmotnosť) najmenej 12 %.

(26) Brzdová sústava automobilov a cestných ťahačov, ktoré sú vybavené odľahčovacou brzdou, musí spĺňať tieto ďalšie podmienky:

a) musí byť vybavená zariadením uvádzajúcim súčasne s odľahčovacou brzdou[43]) do činnosti aj prevádzkové alebo núdzové brzdenie, prípadne odľahčovaciu brzdu prípojného vozidla,

b) odľahčovacia brzda musí pôsobiť najmenej na jedno koleso z každej strany vozidla pozdĺž jeho zvislej pozdĺžnej roviny súmernosti,

c) ovládací mechanizmus odľahčovacej brzdy musí byť oddelený a nezávislý od ovládacích mechanizmov pre ostatné brzdové sústavy,

d) brzdný účinok odľahčovacej brzdy musí byť riaditeľný.

(27) Ustanovenia odsekov 1, 6 a 9 až 26 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 17
Brzdy prípojných vozidiel[44])

(1) Súbor brzdových zariadení na prípojnom vozidle určenom na premávku rýchlosťou väčšou ako 25 km/h musí, pokiaľ nie je ďalej ustanovené inak, spĺňať požiadavky na prevádzkové a parkovacie brzdenie, prípadne aj na odľahčovacie brzdenie.

(2) Prípojné vozidlá s celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 750 kg a prípojné vozidlá s protipožiarnym zariadením s celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 900 kg nemusia byť opatrené zariadením na prevádzkové brzdenie. Ak je však celková hmotnosť takého prípojného vozidla väčšia ako 50 % pohotovostnej hmotnosti ťažného vozidla, musí toto prípojné vozidlo zodpovedať ustanoveniu odseku 3.

(3) Prípojné vozidlá s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 750 kg a prípojné vozidlá s protipožiarnym zariadením s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 900 kg a v oboch prípadoch s celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 3,5 t musia mať zariadenie na prevádzkové brzdenie, a to pri návesoch priebežné alebo polopriebežné, pri prívesoch priebežné, polopriebežné alebo nájazdové. Zariadenie na nájazdové brzdenie musí byť schváleného typu[45]) a je prípustné len za podmienky, že celková hmotnosť prívesu neprevyšuje 75 % celkovej hmotnosti motorového vozidla.

(4) Prípojné vozidlá s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 3,5 t musia byť opatrené sústavou na priebežné alebo polopriebežné prevádzkové brzdenie.

(5) Prevádzkové brzdenie musí pôsobiť na všetky kolesá prípojných vozidiel; jeho účinok musí byť rozdelený na nápravy prípojného vozidla zodpovedajúcim spôsobom tak, aby nedošlo k vybočeniu vozidla zo smeru jazdy alebo k blokovaniu niektorého z kolies pri brzdení s predpísaným účinkom.

(6) Prípojné vozidlá so vzduchotlakovými brzdami s celkovou hmotnosťou väčšou ako 3,5 t, ktoré nie sú opatrené protiblokovacím zariadením, musia byť schválené[46]) z hľadiska bezpečnosti pri prevádzkovom brzdení za rôznych stavov zaťaženia vozidla a za rôznych adhéznych podmienok.

(7) Účinok každého brzdného zariadenia musí byť rozdelený na kolesá tej istej nápravy prípojného vozidla súmerne k pozdĺžnej osi prívesu alebo návesu tak, aby nedošlo k blokovaniu niektorého z kolies pri brzdení s predpísaným účinkom.

(8) Prípojné vozidlá s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 3,5 t - s výnimkou jednonápravových závesov - ktoré sú vybavené vzduchotlakovou sústavou na prevádzkové brzdenie, musia mať túto sústavu vyhotovenú tak, aby sa v prípade poruchy časti jej prevodu, s výnimkou poruchy ovládacej vetvy spájacieho potrubia, brzdil ešte pri použití ovládacieho mechanizmu prevádzkovej brzdy dostatočný počet kolies zvolených tak, aby zostávajúci brzdný účinok bol najmenej 30 % brzdného účinku predpísaného pre prevádzkové brzdenie. Brzdené kolesá sa musia zvoliť tak, aby zásobovanie časti sústavy nezasiahnutej poruchou bolo zabezpečené zdrojom energie. Táto podmienka sa musí splniť zariadeniami, ktoré možno ľahko uviesť do činnosti pri stojacom vozidle, alebo automatickým zariadením.

(9) Brzdné plochy potrebné na dosiahnutie predpísaného brzdného účinku musia byť pripojené ku kolesám trvalo a pevným spojom alebo ďalšími časťami takej robustnej konštrukcie, že nemožno pri nich predpokladať porušenie.

(10) Brzdové sústavy prívesov a návesov musia byť vybavené zariadením, ktoré zabezpečuje za jazdy samočinné zastavenie prívesov a návesov v prípade ich odpojenia alebo odtrhnutia od ťažného vozidla. Toto ustanovenie neplatí pre jednonápravové prívesy, ktorých celková hmotnosť neprevyšuje 1,5 t, pokiaľ tieto prívesy majú okrem hlavného spájacieho zariadenia ešte poistné spájacie zariadenie, reťaz alebo oceľové lano, ktoré zabránia, aby sa oje dotklo vozovky pri neúmyselnom odpojení (§ 62 ods. 8 a 9).

(11) Účinok prevádzkového brzdenia prípojných vozidiel musí

a) - pri prípojných vozidlách za osobné automobily, ktoré majú zariadenie na prevádzkové brzdenie,
   - pri prípojných vozidlách s protipožiarnym zariadením s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 900 kg, ale neprevyšujúcou 3,5 t,
   - pri ostatných prípojných vozidlách s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 750 kg, ale neprevyšujúcou 3,5 t

   zabezpečovať, že súčet síl na obvode brzdiacich kolies je najmenej 45 % z celkovej hmotnosti nesenej staticky kolesami,

b) pri prípojných vozidlách s celkovou hmotnosťou väčšou ako 3,5 t, ale neprevyšujúcou 10 t okrem podmienky podľa písmena a) splniť požiadavky podľa skúšok typu I,

c) pri prípojných vozidlách s celkovou hmotnosťou väčšou ako 10 t okrem podmienky podľa písmena a) splniť ešte požiadavky podľa skúšok typu I a II alebo III.

(12) Prípojné vozidlá s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 750 kg, prípojné vozidlá s protipožiarnym zariadením s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 900 kg a ostatné prípojné vozidlá, pre ktoré je predpísané prevádzkové brzdenie, musia mať zariadenie na parkovacie brzdenie schopné bez prekročenia najvyššej prípustnej ovládacej sily predpísanej v § 25 spoľahlivo zabrániť pretáčaniu kolies prívesu alebo návesu zaťaženého na celkovú hmotnosť vtedy, ak je príves alebo náves odpojený od ťažného vozidla, a to pri stúpaní alebo klesaní so sklonom najmenej 20 %.[47]) Zariadenie na parkovacie brzdenie musí byť možné obsluhovať na zemi stojacej osobe z pravej alebo zadnej strany vozidla. Pri osobných autobusových prívesoch musí byť možné obsluhovať toto zariadenie zvnútra prívesu. Zariadením na parkovacie brzdenie však nemusí byť

vybavené prípojné vozidlo, ktoré nemožno odpojiť od ťažného vozidla bez demontáže spájacieho zariadenia; v tom prípade musí byť zariadenie na parkovacie brzdenie ťažného vozidla, ovládané z miesta vodiča podľa § 15 ods. 3, schopné spoľahlivo zabrániť pretáčaniu kolies plne naloženej súpravy pri stúpaní alebo klesaní so sklonom najmenej 20 %.

(13) Prípojné vozidlá, ktoré majú zariadenie umožňujúce trvalo vyradiť vzduchotlakovú časť brzdovej sústavy z prevádzky, musia mať toto zariadenie vyhotovené tak, že sa nútene uvedie do pokojovej polohy, len čo je príves opäť zásobovaný tlakovým vzduchom.

(14) Účinok vzduchotlakových sústav na priebežné alebo polopriebežné brzdenie prípojných vozidiel musí okrem podmienky odseku 11 spĺňať aj požiadavky na závislosť pomernej brzdnej sily[48]),[49]) od tlaku v spojkovej hlavici ovládacej vetvy.

(15) Pri skúške reakčného času a synchronizácie činnosti vzduchotlakových brzdových sústav samotných prípojných vozidiel nezapojených do súpravy, uskutočňovanej simulátorom,[50]) nesmie byť čas medzi okamihom, keď tlak dodaný simulátorom do ovládacej vetvy spájacieho potrubia dosiahne 10 % svojej asymptotickej hodnoty,[51]) a okamihom, keď tlak v brzdových valcoch umiestnených z hľadiska času plnenia na najnepriaznivejšej náprave dosiahne 75 % svojej asymptotickej hodnoty, dlhší ako 0,4 s. Pri odbrzďovaní uskutočnenom spojením spojkovej hlavice ovládacej vetvy spájacieho potrubia s atmosférou nesmie byť čas, za ktorý poklesne tlak v brzdovom valci umiestnenom z hľadiska času vyprázdňovania na najnepriaznivejšej náprave zo 75 % svojej asymptotickej hodnoty na 10 % svojej asymptotickej hodnoty, dlhší ako 0,8 s.

(16) Ustanovenie odsekov 1 až 6, 8 a odseku 12 druhej vety a odseku 15 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 18
Brzdy jazdných súprav

(1) Pri súprave, ktorá sa skladá z vozidiel, ktorých konštrukčná rýchlosť je väčšia ako 25 km/h, musí byť účinok prevádzkového a núdzového brzdenia rovnaký ako účinok určený pre prevádzkové a núdzové brzdenie jednotlivého (sólo) motorového vozidla s celkovou hmotnosťou zodpovedajúcou celkovej hmotnosti súpravy.

(2) Účinok prevádzkového a núdzového brzdenia sa zisťuje skúškou typu 0; pritom sila na ovládací mechanizmus nesmie prekročiť hodnotu určenú pre ťažné vozidlo.

(3) Podmienky ustanovené v odsekoch 1 a 2 sa považujú za splnené, pokiaľ jednotlivé vozidlá, z ktorých sa skladá súprava, vyhoveli ustanoveniam § 15 až 17.

(4) Pokiaľ pri súprave skladajúcej sa z osobného automobilu a z prípojného vozidla splnenie podmienok ustanovených pre núdzové brzdenie súpravy vyžaduje spolupôsobenie polopriebežného brzdového zariadenia prípojného vozidla, môže byť toto brzdové zariadenie ovládané prídavným ovládacím mechanizmom. Vodič musí mať možnosť ovládať toto brzdové zariadenie aj sústavu na núdzové brzdenie automobilu súčasne alebo po sebe a pritom stále ovládať vedenie vozidla.

(5) Ustanovenia odsekov 1 a 4 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 19
Brzdy dvojkolesových a trojkolesových motorových vozidiel s celkovou hmotnosťou[52]) nepresahujúcou 1 t

(1) Dvojkolesové motorové vozidlá (bez ohľadu na objem valcov motora a na konštrukčnú rýchlosť) a trojkolesové motorové vozidlá s motorom s objemom valcov najviac 50 cm^3

a s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou do 40 km/h[53]) musia byť vybavené dvoma nezávislými brzdovými sústavami s nezávislými ovládacími mechanizmami, z ktorých jedna pôsobí na predné koleso alebo kolesá a druhá na zadné koleso alebo kolesá; parkovacie brzdové zariadenie nie je povinné.

(2) Motorové vozidlá s tromi kolesami nesúmerne umiestnenými k pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti (s postranným vozíkom), s objemom valcov motora väčším ako 50 cm^3 alebo s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou nad 40 km/h[54]) musia byť vybavené brzdovými sústavami, aké sa vyžadujú pre vozidlo bez postranného vozíka; ak tieto sústavy dovoľujú dosiahnuť pri skúškach vozidla s postranným vozíkom požadovaný účinok, nepožaduje sa brzda pôsobiaca na koleso postranného vozíka; parkovacie brzdové zariadenie nie je povinné.

(3) Trojkolesové motorové vozidlá s kolesami súmerne umiestnenými k pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti, s celkovou hmotnosťou nepresahujúcou 1 t, ktorých objem valcov motora je väčší ako 50 cm^3 alebo ktorých najvyššia konštrukčná rýchlosť prevyšuje 40 km/h,[55]) musia byť vybavené dvoma nezávislými brzdovými sústavami, ktorých súbor uvádza do činnosti brzdy všetkých kolies; okrem toho musí byť na kolese alebo na kolesách aspoň jednej nápravy zabezpečené parkovacie brzdenie a jeho sústava, ktorú môže tvoriť jedna z dvoch uvedených sústav, musí byť nezávislá od sústavy pôsobiacej na ostatné nápravy.

(4) Najmenej jedna z brzdových sústav musí pôsobiť na brzdné plochy pripojené ku kolesám pevne alebo prostredníctvom častí, pri ktorých nemožno predpokladať porušenie.

(5) Vôľa bŕzd vzniknutá ich opotrebením sa musí dať ľahko ručne alebo automaticky vymedziť; na vozidlách uvedených v odseku 3 musí ovládací mechanizmus, prevod a vlastné brzdy pôsobiace na zadnú nápravu mať takú rezervu zdvihu, aby bol po zahriatí bŕzd alebo po určitom opotrebení brzdového obloženia zabezpečený brzdný účinok bez toho, že by ich bolo treba ihneď nastaviť.

(6) Predné a zadné brzdy dvojkolesových a trojkolesových motorových vozidiel podľa skúšky typu 0 [§ 15 ods. 10 písm. a)] musia byť schopné zastaviť vozidlo so zaťažením na celkovú aj pohotovostnú hmotnosť, včítane vodiča, najneskôr na vzdialenosti uvedenej v nasledujúcich tabuľkách bez toho, že by sa prekročila najvyššia prípustná ovládacia sila predpísaná podľa § 25 ods. 7, bez toho, že by došlo k blokovaniu kolies a že by vozidlo vybočilo zo smeru jazdy:

Dvojkolesové motorové vozidlá s objemom valcov motora nie väčším ako 50 cm^3 a s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 40 km/h (kategória L 1)

Brzdenie brzdou	Zaťaženie vozidla	Začiatočná rýchlosť (v_0) v km/h	Najväčšia brzdná dráha v m	Vzorec	Zodpovedajúce stredné spomalenie v m/s^2
Zadné	vodič	40	29,1	$v_0^2/55$	2,1
Zadné	vodič a spolujazdec	40	21,3	$v_0^2/75$	2,9
Zadné a predné súčasne	vodič	40	14,6	$v_0^2/110$	4,2

Trojkolesové motorové vozidlá s objemom valcov motora nie väčším ako 50 cm^3 a s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 40 km/h (kategória L 2)

Predné a zadné súčasne	postupne vodič a zaťažené vozidlo	40	14,6 (súmerné vozidlo)	$v_0^2/110$	4,2
Predné a zadné súčasne	postupne vodič a zaťažené vozidlo	40	16,0 (nesúmerné vozidlo)	$v_0^2/100$	3,9

Osobitne predné a zadné	postupne vodič a zaťažené vozidlo	40	35,5	$v_0^2/45$	1,7

Dvojkolesové motorové vozidlá s objemom valcov motora nad 50 cm^3 alebo s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou prevyšujúcou 40 km/h (kategória L 3)

Predné	vodič	40	16,0	$v_0^2/100$	3,9
Zadné	vodič	40	20,0	$v_0^2/80$	3,1
Predné a zadné súčasne	vodič	60	27,7	$v_0^2/130$	5,0
Zadné	vodič a spolujazdec	40	16,8	$v_0^2/95$	3,7

Trojkolesové motorové vozidlá s kolesami nesúmerne umiestnenými k pozdĺžnej osi súmernosti, s objemom valcov motora nad 50 cm^3 alebo s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou nad 40 km/h (s postranným vozíkom) (kategória L 4)

Zadné a predné súčasne	postupne vodič a zaťažené vozidlo	60	30,0	$v_0^2/120$	4,6

Trojkolesové motorové vozidlá s kolesami súmerne umiestnenými k pozdĺžnej osi súmernosti, s objemom valcov motora nad 50 cm^3 alebo s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou nad 40 km/h, vždy však s celkovou hmotnosťou nepresahujúcou 1 t (kategória L 5)

Predné a zadné súčasne	postupne vodič a zaťažené vozidlo	60	30,0	$v_0^2/120$	4,6
Osobitne zadné a predné	postupne vodič a zaťažené vozidlo	40	32,0	$v_0^2/50$	1,9

(7) Účinok brzdenia každou jednotlivou brzdou, prípadne parkovacieho brzdenia dvojkolesových a trojkolesových motorových vozidiel s celkovou hmotnosťou nepresahujúcou 1 t musí spoľahlivo - bez prekročenia najvyššej prípustnej ovládacej sily predpísanej v § 25 ods. 7 - zabrániť otáčaniu kolies vozidla zaťaženého na celkovú hmotnosť na vozovke s pevným a suchým povrchom pri stúpaní i klesaní najmenej 20 %.

(8) Ustanovenie odseku 6 neplatí pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 20
Brzdy cestných ťahačov s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 25 km/h

(1) Súbor brzdových zariadení na cestnom ťahači s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 25 km/h musí spĺňať podmienky určené pre prevádzkové a parkovacie brzdenie. Cestné ťahače, ktoré sú určené na ťahanie prívesov s celkovou hmotnosťou väčšou, ako je pohotovostná hmotnosť samotného ťahača, musia byť vybavené ďalším zariadením zabezpečujúcim aj núdzové brzdenie.

(2) Cestné ťahače musia mať najmenej dve nezávislé brzdové zariadenia s nezávislými ovládacími mechanizmami.

(3) Sústava na brzdenie musí pôsobiť na kolesá najmenej jednej najviac zaťaženej nápravy. Ak prevádzkové brzdenie pôsobí iba na kolesá jednej nápravy, nesmie pôsobiť cez prevodové mechanizmy (ozubené prevodové kolesá). Zariadenie zabezpečujúce prevádzkové, parkovacie a núdzové brzdenie podľa odseku 1 druhej vety musí spĺňať podmienky ustanovené v § 16 ods. 2 až 8, 11 až 14 a 16.

(4) Účinok bŕzd cestných ťahačov podľa skúšky typu 0 [§ 15 ods. 10 písm. a)] musí byť v takto určených medziach: Brzdy musia byť schopné zastaviť cestný ťahač so zaťažením na celkovú i pohotovostnú hmotnosť, včítane vodiča, bez toho, že by sa prekročila najvyššia prípustná ovládacia sila predpísaná v § 25 ods. 7, že by vozidlo vybočilo zo smeru jazdy a že by došlo k blokovaniu kolies, najneskôr na vzdialenosti vypočítanej zo vzorcov:

a) pre prevádzkové brzdenie $s = 0{,}15\ v_0 + (v_0^2 / 130)$,

b) pre núdzové brzdenie $s = 0{,}15\ v_0 + 2\ (v_0^2 / 130)$.

(5) Pokles účinnosti prevádzkového brzdenia po zahriatí bŕzd sa kontroluje na cestnom ťahači a jeho súpravách podľa podmienok skúšky typu Ia.[56],[57] Touto skúškou zistená účinnosť (brzdná dráha) nesmie byť nižšia ako 80 % predpísaného účinku a zároveň nesmie byť nižšia ako 60 % účinku zisteného meraním pri skúške typu 0.

(6) Účinok parkovacieho brzdenia musí zodpovedať podmienkam ustanoveným pre parkovacie brzdenie automobilov a ich súprav podľa § 16 ods. 25 písm. b), pričom ovládacia sila nesmie prekročiť hodnotu predpísanú podľa § 25 ods. 7.

(7) Ustanovenia odseku 1, odseku 3 druhej a tretej vety, odsekov 4 a 6 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 21
Brzdy prípojných vozidiel, ktorých najvyššia konštrukčná rýchlosť neprevyšuje 25 km/h

(1) Súbor brzdových zariadení prípojných vozidiel musí spĺňať podmienky ustanovené pre automobilové prívesy a návesy podľa § 17, s výnimkou odseku 8, a pokiaľ ide o prípojné vozidlá poľnohospodárskych a lesných traktorov, aj s výnimkou odseku 11. Ustanovenie § 16 ods. 16 platí pre prípojné vozidlá poľnohospodárskych a lesných traktorov s tou odchýlkou, že čas ustanovený v ustanovení písmena a) prvej vety nesmie byť dlhší ako 1 s.

(2) Účinky jednotlivých brzdových zariadení prípojných vozidiel musia zodpovedať účinkom príslušných brzdových zariadení ťahača.

(3) Sezónne a charakterom použitia podobné[58]) prípojné vozidlá, ktorých celková hmotnosť nepresahuje 1,5 t, nemusia byť vybavené zariadením na prevádzkové brzdenie pri súčasnom znížení najvyššej rýchlosti súpravy na 15 km/h; ak ich celková hmotnosť nepresahuje 2,5 t, nemusia byť vybavené zariadením na prevádzkové brzdenie pri súčasnom znížení najvyššej rýchlosti súpravy na 10 km/h.

(4) Sezónne prípojné vozidlá, ktoré nemajú prepravný charakter a ktorých celková hmotnosť neprevyšuje 5,5 t, musia mať najmenej jednu nápravu brzdenú.

(5) Ustanovenia odsekov 1, 3 a 4 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 22
Brzdy súprav vozidiel s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 25 km/h

(1) Súpravy vozidiel s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 25 km/h musia mať sústavu prevádzkového a núdzového brzdenia navzájom silove a časove zladenú tak, aby v celom rozsahu zaťaženia a prevádzkových rýchlostí bolo možné citlivo riadiť brzdný účinok.[59])

(2) Účinok prevádzkového a núdzového brzdenia súpravy musí byť rovnaký ako účinok určený pre samotný ťahač (sólo) s celkovou hmotnosťou zodpovedajúcou celkovej hmotnosti súpravy,

s výnimkou vozidiel uvedených v § 21 ods. 3. Tento účinok sa overuje skúškou typu 0, pritom sila na ovládací mechanizmus nesmie byť väčšia, ako je určené pre ťažné vozidlo.

(3) Prípojné vozidlá, ktoré nie sú vybavené zariadením na prevádzkové brzdenie (§ 21 ods. 3), sa môžu pripájať iba za cestné ťahače, ktorých pohotovostná hmotnosť je jedenapolkrát väčšia ako celková hmotnosť týchto prípojných vozidiel; za cestný ťahač možno pripojiť iba jedno také vozidlo.

(4) Ustanovenie odseku 1 neplatí pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 23
Motor a výkon motora

(1) Motor musí byť pre každý typ vozidla konštruovaný tak, aby pri výkone potrebnom na dosiahnutie predpísaných jazdných vlastností vozidla alebo súpravy nebol preťažený; jeho chod musí byť za celého pracovného režimu rovnomerný, pokojný a musí zabezpečovať hospodárnu prevádzku. Motory slúžiace na pohon vozidiel musia byť schválené.[60])

(2) Motor, jeho dielce a príslušenstvo musia byť konštrukčne vyhotovené a zostavené tak, aby

a) bol ľahký prístup ku všetkým miestam bežnej obsluhy a údržby,

b) aby bola ľahká a prístupná demontáž príslušenstva a jednotlivých dielcov pre bežné opravy bez demontáže motora z vozidla.

(3) Motory pre automobily, cestné ťahače a motorové trojkolky[61]) musia byť konštruované a vyhotovené tak, aby sa bez pomoci cudzieho zdroja energie ľahko, spoľahlivo a v čo najkratšom čase uviedli do chodu po státí vozidla trvajúcom najmenej 14 hodín pri okolitej teplote až do - 15°C za podmienok a postupov určených výrobcom vozidla a za použitia výrobcom predpísaných prevádzkových hmôt bežnej obchodnej akosti a bežne dosiahnuteľných na tuzemskom trhu.

(4) Výkon motora samotných automobilov (sólo) aj automobilov a cestných ťahačov pre súpravy musí byť[62]) najmenej 4,413 kW (6 k) na 1 t celkovej hmotnosti jednotlivého vozidla (sólo) alebo súpravy. Výkon motora vozidiel uvedených v predchádzajúcej vete, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 1. 1973, musí byť najmenej 5,1485 kW (7 k) na 1 t celkovej hmotnosti vozidla (sólo) alebo súpravy, vozidiel na medzinárodnú dopravu, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 1. 1974, najmenej 5,885 kW (8 k) na 1 t celkovej hmotnosti vozidla (sólo) alebo súpravy. Pri ťažkých cestných ťahačoch[63]) musí byť výkon motora najmenej 2,21 kW (3 k) na 1 t celkovej hmotnosti súpravy. Ustanovenie tohto odseku sa netýka vozidiel poháňaných elektrickou energiou.

(5) Motory mopedov nesmú mať objem valcov väčší ako 50 cm^3.[64])

(6) Motory mopedov a motocyklov s objemom valcov motora neprevyšujúcim 50 cm^3 a s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 50 km/h musia byť na ľahko prístupnom mieste označené znakom pozostávajúcim z písmen CM a číslic vyjadrujúcich pracovný objem valcov. Označenie musí byť ľahko čitateľné, nesnímateľné a odliate alebo vyrazené (napríklad CM-48 cm^3).[65])

(7) Ustanovenia tohto paragrafu, s výnimkou odseku 5, neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 24
Riadenie vozidiel

(1) Každé motorové a prípojné vozidlo musí mať riadenie konštruované a vyhotovené s maximálnou robustnosťou tak, aby so zreteľom na zaťaženie riadených kolies celkovou hmotnosťou a na najvyššiu konštrukčnú rýchlosť vozidla bola stále zaručená jeho bezpečná, ľahká a rýchla ovládateľnosť (najmä smerová). Mechanizmus a geometria riadenia musia byť vyhotovené tak, aby sa potlačili kmity (shimmy) a rázy v riadení.

(2) Motorové vozidlá s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou väčšou ako 25 km/h - s výnimkou jednostopových motorových vozidiel a trojstopových s jedným kolesom vpredu - musia mať riadenie konštruované tak, aby sa riadené kolesá po prejdení zákruty samočinne vracali do priameho smeru alebo aby na vrátenie kolies do priameho smeru bola potrebná podstatne menšia sila ako na pohyb do zákruty. Táto podmienka neplatí pre vozidlá s výhradne hydraulickým prevodom riadenia.

(3) Spoje súčastí riadiaceho mechanizmu sa nesmú opotrebovaním uvoľniť tak, že by mohlo dôjsť k ich porušeniu; skrutkové spoje musia byť bezpečne zaistené.

(4) Riadiaci mechanizmus motorových vozidiel pri nastavení kolies do priameho smeru nesmie mať mechanickú vôľu na volante väčšiu ako 36° na vozidlách s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 25 km/h, väčšiu ako 27° na vozidlách s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 100 km/h a väčšiu ako 18° na vozidlách s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou prevyšujúcou 100 km/h;[66]) axiálna vôľa na jednostopových a trojstopových motorových vozidlách s riadidlami sa musí udržiavať podľa predpisu výrobcu.

(5) Motorové vozidlá, pri ktorých zaťaženie vozovky riadenou nápravou (nápravami) je najmenej 3,5 t, musia mať riadenie vybavené posilňovacím zariadením.

(6) Na motorových vozidlách uvedených v odseku 5 musí byť pri zlyhaní posilového účinku zabezpečená možnosť viesť vozidlo (súpravu) iba mechanickým spôsobom, aj keď so značne vyššou ovládacou silou (§ 25 ods. 7).

(7) Riadenie osobných automobilov, nákladných automobilov a autobusov, pokiaľ nie sú vybavené posilňovacím zariadením, musí byť konštruované tak, aby počet otáčok volanta nepresiahol 5 z polohy zodpovedajúcej vychýleniu vnútorného riadenia kolesa vozidla o 35° sprava do rovnakej polohy vľavo alebo z jednej krajnej polohy do druhej, pokiaľ sa nedosiahne uhol vychýlenia riadeného kolesa 35°. Krajné vychýlenie riadiacich kolies musí byť obmedzené krajnými dorazmi.

(8) Osobné automobily, s výnimkou bezkapotových a polokapotových vyhotovení, na ktorých viac ako polovica dĺžky motora je za najprednejším bodom základne čelného skla alebo na ktorých náboj volanta je v prednej štvrtine dĺžky vozidla, musia byť schválené[67]) z hľadiska bezpečnosti pri čelnej zrážke a musia spĺňať tieto podmienky:

a) pri zrážke vozidla s hmotnosťou rovnajúcou sa jeho pohotovostnej hmotnosti a bez skúšobnej figuríny s prekážkou pri rýchlosti 48,3 km/h sa nesmie horná časť stĺpika riadenia a hriadeľa volanta pohnúť smerom dozadu, vodorovne a rovnobežne s pozdĺžnou zvislou rovinou súmernosti vozidla o viac ako 127 mm vzhľadom na bod vozidla neovplyvnený nárazom, pričom sa táto vzdialenosť musí určiť dynamickým meraním;

b) pri náraze skúšobnej figuríny na volant relatívnou rýchlosťou 24,1 km/h nesmie sila tlačiaca volant na hrudník skúšobnej figuríny prekročiť 11 110 N (1135 kp);

c) konštrukcia, vyhotovenie a upevnenie volanta musí byť bez nebezpečných výčnelkov alebo ostrých hrán, ktoré by mohli poraniť vodiča v prípade zrážky, a nesmie obsahovať časti alebo príslušenstvo, včítane ovládania húkačky, za ktoré sa môžu zachytiť šaty vodiča (napr. rukávy) alebo klenoty a bižutéria (náramky, náramkové retiazky a pod.) pri normálnych riadiacich pohyboch.

(9) Ustanovenia tohto paragrafu neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 25
Ovládací a kontrolný mechanizmus

(1) Každé motorové vozidlo musí mať zariadenia, ktoré slúžia na jeho ovládanie za jazdy, umiestnené tak, aby vodič mohol ľahko a bez nebezpečenstva zámeny aj v tme ovládať bez toho, že by odvracal pozornosť od jazdnej dráhy.

(2) Na automobiloch a cestných ťahačoch musí všetky zariadenia slúžiace na ovládanie vozidla za jazdy a ostatné zariadenia obsluhovať vodič počas jazdy, a to najmä:
- riadenie,
- prevádzkové, núdzové, parkovacie a odľahčovacie brzdenie, - zariadenie na zvukovú signalizáciu,
- akceleračné zariadenie (plynový pedál, rukoväť),
- zaraďovanie,
- vypínanie a zapínanie spojky,
- zapaľovanie,
- spúšťacie a zastavovacie zariadenie motora (včítane žeravenia),
- obrysové, diaľkové, tlmené a smerové svetlá, výstražné svetlá a svetlá do hmly (pokiaľ sú), svetelné výstražné zariadenie,
- systém stierania čelného skla,
- systém postrekovania čelného skla,
- sýtič, prípadne pridávač (pokiaľ je ručný),
- clona proti slnku pre vodiča,
- systém kúrenia a vetrania, zapínania a vypínania, regulácia,
- systém ovládania bočných okien na strane vodiča,
- zapaľovač cigariet pre vodiča (pokiaľ je),
- otváranie a zatváranie dvier automobilu,
- rozhlasový prístroj (nevzťahuje sa na diaľkové autobusy s viacčlennou obsluhou vozidla),
- vnútorné spätné zrkadlo,
- popolníček pre vodiča,
- systém odhmlievania a odmrazovania,
- osvetlenie interiéru vozidla,

umiestnené v operačnom dosahu vodiča tak,[68]) aby ich mohol bez podstatnej zmeny polohy trupu na svojom sedadle ľahko a bez nebezpečenstva zámeny aj v tme ovládať bez toho, že by musel odvracať pozornosť od jazdnej dráhy. Pritom najmä pedále brzdy, spojky a akcelerácie musia byť vyhotovené tak, aby noha z nich pri ich ovládaní neskĺzala a nadmerne sa neunavovala.[69]) Žiadne z uvedených zariadení v osobnom automobile nesmie svojím umiestnením a tvarovým vyhotovením brániť vodičovi premiestniť sa zo svojho sedadla s cieľom vystúpiť z vozidla na opačnej strane, ako sedí.

(3) Na motorových vozidlách uvedených v odseku 2 musia byť pre bezpečnú identifikáciu ovládacie zariadenia pre
- hlavný prepínač vonkajšieho osvetlenia,
- diaľkové svetlá a tlmené svetlá (svetlomety), smerové svetlá a výstražné svetlá,

- systém stierania čelného skla,
- systém ostrekovania čelného skla,
- systém vykurovania a vetrania,
- systém odmrazovania a odhmlievania,
- sýtič, prípadne pridávač (pokiaľ je ručný),
- svetlá do hmly,
- ovládací mechanizmus núdzového brzdenia (ak je ním vozidlo osobitne vybavené),
- systém ovládania bočných okien na strane vodiča,

pokiaľ sú umiestnené na prístrojovej doske, označené jednotnými symbolmi,[70]) ktoré spoľahlivo udávajú ich funkciu. Ak uvedené zariadenia nie sú umiestnené na prístrojovej doske, ale napriek tomu sú označené, musia byť tieto označenia zhodné so symbolmi pre jednotlivé zariadenia.

(4) Zaraďovacie páky automatických prevodoviek automobilov musia vyhovovať týmto ďalším požiadavkám:[71])

a) neutrálna poloha páky medzi polohami na jazdu dopredu a dozadu musí byť označená písmenom N; pri tejto polohe musí byť možný voľnobeh a spúšťanie motora,

b) ak je páka pod volantom a je upevnená na stĺpik riadenia, musí byť pohyb z neutrálnej polohy do polohy pre jazdu dopredu v smere pohybu hodinových ručičiek (zľava doprava),

c) ak je v postupnom zaraďovaní polohy páky zahrnutá aj poloha na parkovanie s mechanickým blokovaním, ktorá musí byť označená písmenom P, musí byť táto poloha na konci zaraďovania priľahlom na polohu na jazdu dozadu označená písmenom R,

d) ak je na vozidle viac ako jeden rýchlostný stupeň na jazdu dopredu, musí jeden z týchto stupňov zabezpečiť väčší účinok brzdenia motorom alebo pri najvyššom rýchlostnom stupni pri rýchlosti menšej ako 40 km/h,

e) spúšťanie motora (spúšťača) musí byť pri polohe páky na jazdu dopredu alebo dozadu vylúčené.

(5) Na automobiloch s automatickými prevodovkami a s prevodovkami s núteným ručným zaraďovaním musí mať vodič vo svojom zornom poli trvalé vyznačenie schémy zaraďovania; pritom pri prevodovkách s núteným ručným zaraďovaním musí byť poloha zaraďovacej páky na jazdu dozadu označená vždy písmenom R.

(6) Vozidlá musia byť vybavené kontrolnými prístrojmi buď stupnicovými, ktoré ukazujú vzrastajúce hodnoty stupníc rovnakým smerom (doprava alebo nahor),[72]) alebo bezstupnicovými. Hodnoty stupníc musia byť vyznačené zreteľnými symbolmi (písmenami a číslicami, znakmi, farebnými poľami alebo ich vzájomnými kombináciami), vyhotovenými výraznými kontrastnými farbami; zásady pre čitateľnosť číslicových údajov platia aj pre bezstupnicové tlačidlové kontrolné prístroje.

(7) Najvyššie prípustné sily na ovládacích mechanizmoch vozidla nesmú presahovať tieto hodnoty:

Mechanizmus	Nákladné automobily, cestné ťahače, autobusy, prípojné vozidlá N (kp)	Osobné automobily N (kp)	Dvojkolesové a trojkolesové motorové vozidlá s celkovou hmotnosťou nepresahujúcou 1 t N (kp)	Zvláštne motorové vozidlá uvedené v tretej časti N (kp)
Riadenie[73])				
- bez posilového zariadenia alebo	245 (25)	117,5 (12)	-	117,5 (12)

s posilovým zariadením v činnosti				
- pri zlyhaní posilového zariadenia	490 (50)	-	-	490 (50)
prevádzkového, núdzového a parkovacieho brzdenia ovládaného nožne	686,5 (70)	490 (50)	-	588,5 (60)
núdzového a parkovacieho brzdenia ovládaného ručne	588,5 (60)	392,5 (40)	-	294 (30)
nožne ovládanej brzdy na zadné a predné koleso (kolesá) a nožne ovládaného parkovacieho brzdenia	-	-	v kategóriách L 1, L 2 392,5 (40) v kategóriách L 3, L 4, L 5 490 (50)	-
ručne ovládanej brzdy na predné koleso (kolesá) a ručne ovládaného parkovacieho brzdenia	-	-	196 (20)	-
spojky[74])	196 (20)	147 (15)	78,5 (8)	245 (25)

(8) Ustanovenia tohto paragrafu neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 26
Výhľad z motorových vozidiel z miesta vodiča a spätné zrkadlá

(1) Každé motorové vozidlo musí byť konštruované a vybavené tak, aby bola za všetkých možných prevádzkových a poveternostných podmienok zabezpečená najväčšia možná viditeľnosť z miesta vodiča všetkými smermi.

(2) Výhľad z miesta vodiča na automobiloch a cestných ťahačoch musí byť schválený;[75]) to platí v primeranom rozsahu pre výhľad dozadu aj pri jednostopových motorových vozidlách a ich modifikáciách s otvorenou karosériou. Výhľad z miesta vodiča je určený priestorovou sústavou priamok prechádzajúcich výhľadovými bodmi (V-bodmi), ktorých poloha je vztiahnutá k polohe projektovaného vzťažného bodu sedenia (R-bodu) na sedadle vodiča. [76]) Tento R-bod na účely určenia výhľadu leží pri krajnej zadnej polohe (na poľnohospodárskych a lesných traktoroch pri strednej polohe) vodičovho sedadla, určenej výrobcom na sedenie, vo vzťažnej pozdĺžnej zvislej rovine prechádzajúcej zrejmým stredom sedadla. Ak stred sedadla nemožno určiť, musí sa táto vzťažná rovina nahradiť rovnobežnou rovinou prechádzajúcou stredom volanta. Pri automobiloch, s výnimkou osobných automobilov, je ďalej pre určenie podmienok výhľadu rozhodujúca poloha vzťažného bodu výhľadu (P-bodu) ležiaceho 627 mm zvisle nad R-bodom, pri sklone operadla sedadla 25° dozadu od zvislice; pre odlišné základné nastavenie sklonu operadla treba polohu P-bodu upraviť. [77])

(3) Pri osobných automobiloch musia byť pre výhľad vodiča dopredu splnené tieto podmienky:

a) priehľadná plocha čelného skla musí obsahovať 6 údajových bodov vzniknuvších ako priesečníky priamok vychádzajúcich z V-bodov s vonkajším povrchom čelného skla; [77])

b) na účely overenia veľkosti stieraného vonkajšieho povrchu čelného skla sa určí:
ba) veľká vzťažná plocha priehľadu čelným sklom, z ktorej najmenej 75 % musia stierať stierače vozidla;
bb) malá vzťažná plocha priehľadu čelným sklom, z ktorej najmenej 99 % musí stierať jeden stierač;

c) uhol zakrývania dvojokého výhľadu stĺpikmi čelného skla, prípadne deliacimi stĺpikmi zasklenia predných dvier sa zisťuje vo vodorovnej rovine prechádzajúcej P-bodom, dotyčnicami k obrysom týchto stĺpikov, vychádzajúcimi z výhľadových bodov; jeho hodnota nesmie byť väčšia ako 6°;

d) v priestore na výhľad v rozsahu 180° dopredu obmedzenom zhora i zdola sústavou zmluvných plôch, ktoré prechádzajú V-bodmi, nesmú byť prekážky zabraňujúce dvojokému výhľadu z V-bodov, s výnimkou stĺpikov uvedených v písmene c), s výnimkou predpísaných súčastí výbavy vozidla (spätné zrkadlá, ramienka stieračov) a s výnimkou prekážok, ktorých šírka meraná vo vodorovnom smere kolmo na priamky z V-bodov nepresahuje 65 mm.

(4) Pri ostatných automobiloch, cestných ťahačoch, s výnimkou ťahačov podľa odseku 5, a pri pojazdných pracovných strojoch s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou 50 km/h musia byť pre výhľad vodiča dopredu splnené tieto podmienky:

a) priehľadná plocha čelného skla musí byť najmenej taká veľká ako vzťažná plocha priehľadu, vymedzená na vonkajšom povrchu čelného skla jeho priesečnicami so štyrmi rovinami prechádzajúcimi P-bodom, z ktorých
aa) horná rovina je kolmá na pozdĺžnu zvislú rovinu súmernosti vozidla a vo vzdialenosti 12 m od P-bodu prechádza bodom ležiacim vo výške 5 m nad vozovkou;
ab) dolná rovina je kolmá na pozdĺžnu zvislú rovinu súmernosti vozidla a pri bezkapotovom vyhotovení vozidla vo vzdialenosti 1 m od predku vozidla prechádza bodom ležiacim vo výške 1 m nad vozovkou, pri polokapotovom a kapotovom vyhotovení pretína rovinu vozovky vo vzdialenosti 10 m od P-bodu; pokiaľ pri bezkapotovom vyhotovení vozidla nie je splnená podmienka výhľadu dole, musí byť vozidlo vybavené najmenej jedným zrkadlom, ktoré zabezpečí viditeľnosť priesečnice dolnej roviny s rovinou vozovky v celej šírke vozidla;
ac) ľavá zvislá rovina zviera so vzťažnou zvislou rovinou uhol 18 stupňov;
ad) pravá zvislá rovina zviera so vzťažnou zvislou rovinou uhol 56 stupňov;
pre vozidlá s asymetricky umiestnenou búdkou vodiča a pre vozidlá s jednomiestnou búdkou vodiča tieto podmienky neplatia;

b) pre uhol zakrývania dvojokého výhľadu stĺpikmi čelného skla, prípadne deliacimi stĺpikmi zasklenia predných dvier platia tie isté podmienky ako v odseku 3 písm. c);

c) v priestore na výhľad v rozsahu 180° dopredu obmedzenom zhora i zdola sústavou zmluvných plôch platia tie isté podmienky ako v odseku 3 písm. d).

(5) Pri cestných ťahačoch s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 25 km/h a pri zvláštnych motorových vozidlách uvedených v tretej časti s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 50 km/h, s výnimkou poľnohospodárskych a lesných traktorov, treba zabezpečiť viditeľnosť priesečnice dolnej roviny kolmej na zvislú pozdĺžnu rovinu súmernosti vozidla s rovinou vozovky vo vzdialenosti 10 m od P-bodu v šírke najmenej 5 m na každej strane od zvislej pozdĺžnej roviny súmernosti vozidla.

(6) Vozidlá musia byť vybavené schválenými spätnými zrkadlami,[78]) a to:

a) jednostopové motorové vozidlá a ich modifikácie najmenej jedným zrkadlom na ľavej strane vozidla,

b) automobily a cestné ťahače najmenej jedným vnútorným a jedným vonkajším zrkadlom na ľavej strane, prípadne ďalšími spätnými zrkadlami predpísanými v odseku 4 písm. a); ak nie je z nich možný priehľad vnútrom karosérie (dozadu aj do strán), nemusia byť vybavené vnútorným zrkadlom, musia však mať ďalšie vonkajšie zrkadlo na pravej strane vozidla,

c) poľnohospodárske a lesné traktory, samochodné zberové poľnohospodárske a lesné stroje a samochodné pracovné stroje najmenej jedným vonkajším zrkadlom na ľavej strane vozidla.

(7) Spätné zrkadlá predpísané podľa odseku 6 musia spĺňať pre výhľad dozadu tieto podmienky:

a) spätné zrkadlo jednostopových motorových vozidiel a ich modifikácií s otvorenou karosériou musí bez podstatného rozmerového skreslenia zachytiť obraz vozovky ubiehajúcej k obzoru, začínajúc vo vzdialenosti 20 m od zrkadla, široký aspoň 4 m, [79]) merané na ľavej strane vozidla;

b) vnútorné zrkadlo musí bez podstatného rozmerového skreslenia zachytiť obraz povrchu vozovky ubiehajúcej k obzoru, začínajúc vo vzdialenosti 60 m od zadku vozidla, a to v horizontálnom uhle aspoň 10° na každej strane zvislej pozdĺžnej roviny súmernosti vozidla.[80]) Obraz môže byť čiastočne zakrytý sediacimi cestujúcimi alebo hlavovými opierkami sedadiel;

c) vonkajšie spätné zrkadlo na ľavej strane vozidla musí bez podstatného rozmerového skreslenia zachytiť obraz povrchu vozovky ubiehajúcej k obzoru v šírke najmenej 2,5 m, začínajúc vo vzdialenosti 10 m od zrkadla, merané na ľavej strane vozidla; [79]), [80])

d) vonkajšie spätné zrkadlo na pravej strane vozidla musí bez podstatného rozmerového skreslenia zachytiť obraz povrchu vozovky ubiehajúcej k obzoru v šírke najmenej 750 mm, začínajúc vo vzdialenosti 4 m od zrkadla a v šírke najmenej 3,5 m vo vzdialenosti 30 m od zrkadla, a to na pravej strane vozidla; [79]), [80]) ak je prípojné vozidlo širšie ako ťažné, [81]), musí spätné zrkadlo bezpečne zachytiť obraz povrchu vozovky ubiehajúcej k obzoru v šírke najmenej 2 m, začínajúc vo vzdialenosti 10 m od zrkadla.

(8) Spätné zrkadlá predpísané podľa odseku 6 musia

a) byť ploché, opticky pokojné, neskresľujúce a so zníženou odrazivosťou,

b) mať farebnú reprodukciu obrazu takú, aby sa dali jasne rozlišovať dopravné svetelné signály,

c) mať jednotlivé účinné plochy
- na jednostopových motorových vozidlách a ich modifikáciách najmenej 50 cm^2,
- na osobných automobiloch najmenej 100 cm^2,
- na ostatných motorových vozidlách, s výnimkou poľnohospodárskych a lesných traktorov a samochodných pracovných strojov, najmenej 300 cm^2.

V prípadoch, keď by ploché zrkadlo svojou veľkosťou bolo neúmerné vnútornému priestoru vozidla alebo by nadmerne presahovalo vonkajší celkový obrys vozidla, a na vozidlách, ktoré sa vyznačujú silnejšími otrasmi, sa môžu použiť sféricky vypuklé spätné zrkadlá, ktorých polomer zakrivenia nesmie byť menší ako 1,2 m. Účinná plocha týchto vypuklých zrkadiel nesmie byť menšia
- na osobných automobiloch ako 50 cm^2,
- na ostatných motorových vozidlách ako 200 cm^2.

(9) Spätné zrkadlo poľnohospodárskych a lesných traktorov, samochodných zberových poľnohospodárskych a lesných strojov a samochodných pracovných strojov predpísané v odseku 6 písm. c) môže byť ploché alebo vypuklé; jeho účinná plocha nesmie byť menšia ako 200 cm^2. Vypuklosť zrkadla musí byť sférického tvaru s polomerom najmenej 1,2 m a jeho plocha musí byť opticky pokojná. Farebná reprodukcia obrazu zachyteného týmto zrkadlom musí byť taká, aby sa dali jasne rozlišovať dopravné svetelné signály.

(10) Povrch účinnej plochy spätných zrkadiel predpísaných v odseku 6 a dodávaných po 1. 1. 1973 musí byť odolný proti odieraniu a narúšaniu vplyvom čistenia plochy zrkadla. Hodnota

odrazivosti reflexného povrchu zrkadla nesmie byť menšia ako 35 % na osobných automobiloch a menšia ako 50 % na ostatných motorových vozidlách. Ak sa používa zrkadlo s dvoma funkčnými polohami, a to na deň a noc (prizmatického typu), nesmie byť hodnota odrazivosti pri polohe na nočnú jazdu menšia ako 4 %. Tieto zrkadlá použité ako vnútorné sa môžu kombinovať s vonkajšími zrkadlami neprizmatického typu.

(11) Montáž spätného zrkadla predpísaného v odseku 6 a držiaka musí zabezpečiť

a) stabilnú polohu zrkadla voči karosérii, t. j. zrkadlo sa nesmie samovoľne vychýliť zo svojej polohy obvyklými otrasmi karosérie alebo vodičskej búdky a nesmie dochádzať k rezonančnému kmitaniu odrazovej plochy zrkadla,

b) nastavenie zrkadla sklápaním v horizontálnom a vertikálnom smere z miesta sediaceho vodiča, a to pri vonkajšom spätnom zrkadle na strane vodiča pri zatvorených dverách. V prípade, že vonkajšie zrkadlo je upevnené mimo dosahu sediaceho vodiča (napr. blatníkové zrkadlá), musí jeho držiak umožňovať takú aretáciu zrkadla v nastavenej polohe, ktorá nedovolí nežiadúcu zmenu tejto polohy.

(12) Spätné zrkadlá motorových vozidiel musia byť svojím vyhotovením a upevnením riešené tak, aby bola znížená možnosť zranenia osôb pri zrážke alebo prudkom zabrzdení.

(13) Všetky vnútorné a vonkajšie zrkadlá, s výnimkou tých, ktoré sú umiestnené na vozidle vyššie ako 1,9 m, merané od spodnej hrany zrkadla k vozovke, musia spĺňať tieto podmienky:[82])

a) ak vonkajšie spätné zrkadlo narazí na chodcu alebo cyklistu alebo ak cestujúci príde do styku s vnútorným zrkadlom, musí byť zrkadlo schopné deformácie alebo sa jeho držiak musí zlomiť vo vhodne zvolenom priereze;

b) puzdro zrkadla musí byť dostatočne odolné proti ohnutiu, aby sa sklo neroztrieštilo, iba ak je také, že pri jeho rozbití nevzniknú nebezpečné úlomky (zrkadlo lepené na vnútro puzdra alebo zrkadlo z bezpečnostného skla);

c) kompletné zrkadlo s puzdrom a držiakom nesmie mať nijaké nebezpečné ostré hrany;

d) okraje skla zrkadla musia byť opatrené rámikom; žiadna časť rámika a na vonkajších zrkadlách ani žiadna iná časť zrkadla nesmie mať výčnelky so zaoblením menšieho polomeru ako 3,5 mm.

(14) Ak sa na vozidle použije viac spätných zrkadiel, ako je predpísané v odseku 6, môžu mať tieto doplnkové zrkadlá aj menšiu účinnú plochu, než ustanovujú odseky 8 a 9, a nemusia byť nastaviteľné podľa odseku 11.

(15) Spätné zrkadlá musia byť na vozidle, prípadne vo vozidle umiestnené tak,
- aby čo najmenej bránili vo výhľade z miesta vodiča,
- aby pohľad do vonkajších zrkadiel bol možný buď bočnými oknami, alebo plochou čelného skla očisťovanou stieračmi.

(16) Ak vonkajšie spätné zrkadlá presahujú pri svojej prevádzkovej polohe najväčšiu šírku vozidla, musí byť ich držiak sklopný dopredu i dozadu alebo ohybný tak, že sklopené alebo ohnuté nepresahujú najväčšiu šírku vozidla. Spätné zrkadlo, ktorého spodný okraj nie je vo väčšej výške ako 1,9 m, nesmie presahovať najväčšiu šírku zaťaženého vozidla o viac ako 200 mm, s výnimkou prípadu podľa odseku 7 písm. d) vety za bodkočiarkou.

(17) Vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972, musia byť vybavené aspoň jedným vonkajším spätným zrkadlom na ľavej strane vozidla, zabezpečujúcim výhľad dozadu a spĺňajúcim podmienky ustanovené v odsekoch 11, 12 a 15; ustanovenia odsekov 1 až 10, 13, 14 a 16 pre tieto vozidlá neplatia.
- pri osobných automobiloch podľa návrhu Predpisu EHK obsiahnutého v dokumente W/TRANS/WP 29/431,

- pri ostatných automobiloch, cestných ťahačoch a pojazdných pracovných strojoch podľa odsekov 4 a 5 tohto paragrafu;

b) pre výhľad z vozidiel dozadu (spätnými zrkadlami) podľa odsekov 7, 11 až 16 tohto paragrafu;

c) pre spätné zrkadlá podľa ustanovení odsekov 9 až 13; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

§ 27
Zariadenie na spätnú jazdu a zabezpečenie vozidiel proti pohybu

(1) Každé motorové vozidlo musí byť opatrené zariadením na spätnú jazdu (cúvanie), ktoré je ovládateľné z miesta vodiča. Týmto zariadením nemusia byť vybavené trojkolesové motorové vozidlá s kolesami súmerne umiestnenými k pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti, ktorých celková hmotnosť neprevyšuje 400 kg, a jednostopové motorové vozidlá.

(2) Motorové a prípojné vozidlá s troma a viacerým nápravami, návesy a jednonápravové prívesy musia byť vybavené najmenej dvoma zakladacími klinmi, ostatné motorové vozidlá s celkovou hmotnosťou väčšou ako 3,5 t a prípojné vozidlá s celkovou hmotnosťou väčšou ako 750 kg - s výnimkou poľnohospodárskych a lesných traktorov a pásových vozidiel - najmenej jedným zakladacím klinom. Tieto kliny musia byť schopné účinne zabezpečiť vozidlo proti pohybu, musia byť obsluhe ľahko prístupné a bezpečne uchopiteľné.

(3) Ustanovenie odseku 1 neplatí pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 28
Kryty kolies

(1) Vozidlá s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou vyššou ako 20 km/h musia mať všetky kolesá opatrené účinnými krytmi (blatníkmi, podbehmi) a aspoň na kolesách poslednej nápravy aj účinnými lapačmi vody a nečistôt, ktoré v dostatočnej miere zabránia rozstreku vody a nečistôt dozadu za idúcim vozidlom.

(2) Blatníky, podbehy a lapače nečistôt vozidiel uvedených v odseku 1 musia prekrývať šírku behúňa nezaťaženej pneumatiky; vonkajšie bočné okraje blatníkov musia byť zaoblené; na predných riadených kolesách prívesu sa môže za tieto kryty považovať nadstavba (karoséria prívesu);[83]) na dvoch a viacerých nápravách idúcich bezprostredne po sebe postačí spoločný kryt kolies. Kryty kolies a lapače musia spĺňať tieto ďalšie podmienky:

a) na nezaťažených automobiloch a prívesoch a návesoch musia kryty kolies - s výnimkou zadných blatníkov sklápačov - zakrývať kolesá tak, aby predná i zadná hrana krytu kolies bola najviac 150 mm nad vodorovnou rovinou prechádzajúcou stredom kolies;

b) na sklápacích vozidlách smie byť zadný kryt len na zadnej strane kolesa; kryt však musí byť svojou hornou hranou najmenej tak vysoko, ako je najvyšší bod pneumatiky plne zaťaženého vozidla, a spodnou hranou tak nízko, aby bola vždy nižšie, ako je stred kolesa nezaťaženého vozidla;

c) na nezaťažených motocykloch a ich prípojných vozidlách musia byť kryty kolies vyhotovené tak, aby predná hrana bola pred zvislou rovinou prechádzajúcou stredom kolesa a zadná hrana najviac 150 mm nad vodorovnou rovinou prechádzajúcou stredom kolesa;

d) na nezaťažených poľnohospodárskych a lesných traktoroch, ktoré sú určené aj na premávku na pozemných komunikáciách, musia kryty kolies zakrývať kolesá tak, aby predná hrana na prednej náprave bola pred zvislou rovinou prechádzajúcou stredom kolesa a aby zadná hrana

na prednej náprave a predná a zadná hrana na zadnej náprave bola najviac jednu štvrtinu výšky kolies nad vodorovnou rovinou prechádzajúcou stredom kolies;

e) lapače nečistôt musia mať spodnú hranu tak nízko, aby rovina preložená teoretickým bodom styku pneumatiky zaťaženého vozidla a spodnou hranou lapača zvierala s rovinou vozovky 15°, na jednostopových motorových vozidlách a na poľnohospodárskych a lesných traktoroch najviac 25°.

(3) Na vozidlách opatrených pneumatikami - s výnimkou jednostopových vozidiel a ich modifikácií - musí byť umožnená montáž protisklzových snehových reťazí na všetkých kolesách. Priestor medzi kolesami a podbehmi, karosériou, rámom vozidla a pod. musí byť taký veľký, aby pri každom stave zaťaženia vozidla bola dostatočná vôľa medzi uvedenými pevnými časťami vozidla a kolesami s protisklzovým zariadením.

(4) Ustanovenia odsekov 2 a 3 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 29
Kolesá, pneumatiky a plné gumové obruče

(1) Kolesá vozidiel musia byť opatrené pneumatikami[84]) - pokiaľ pri schválení technickej spôsobilosti typu nie je určené inak - a im zodpovedajúcimi ráfikmi. Pneumatiky sa musia pre každý typ vozidla voliť tak, aby ich druh, rozmery a hustenie, spôsob konštrukcie a vyhotovenie zodpovedali podmienkam prevádzky, najmä celkovej hmotnosti vozidla (tlaku nápravy) a jeho najvyššej konštrukčnej rýchlosti a pritom dosahovali čo najväčšiu životnosť a hospodárnosť. Na celom obvode a v celej šírke behúňa musia byť pneumatiky opatrené profilovými drážkami alebo zárezmi. Pneumatiky na osobné automobily a ich prívesy vyrobené alebo dovezené po 1. 1. 1976 a pneumatiky na ostatné motorové a ich prípojné vozidlá vyrobené alebo dovezené po 1. 1. 1977 musia byť schválené.[85])

(2) Na vozidle - pokiaľ pri schválení technickej spôsobilosti typu nie je určené inak - sa smú používať iba pneumatiky odporučené pre daný typ vozidla výrobcom vozidla a výrobcom pneumatík.[86]) Únosnosť pneumatík nesmie byť nižšia, ako je zaťaženie pripadajúce na koleso (nápravu) vozidla.

(3) Na vozidle nesmú byť - s výnimkou núdzového dôjdenia[87]) na tej istej náprave súčasne pneumatiky rôznych druhov; pritom na zadnej náprave nesmú byť

- diagonálne pneumatiky, ak sú na prednej náprave pneumatiky radiálne alebo zmiešanej konštrukcie,
- pneumatiky zmiešanej konštrukcie, ak sú na prednej náprave radiálne pneumatiky.

Pneumatiky rôznych druhov nesmú byť ani na nápravách dvojnápravy. Od 1. 1. 1977 smú byť na tej istej náprave (nápravách dvojnápravy) iba pneumatiky rovnakého druhu vzorky behúňa.[88]) Odo dňa, ktorý určí Federálne ministerstvo dopravy, smú byť na vozidle - s výnimkou núdzového dôjdenia - iba pneumatiky rovnakého druhu.

(4) Pneumatiky - včítane náhradných - musia byť vždy riadne nahustené na tlak predpísaný výrobcom pneumatík v spolupráci s výrobcom vozidla. Pri dvojitej montáži kolies musia byť na hustenie vnútornej pneumatiky ventily usporiadané a kolesá vyhotovené tak, aby sa tlak vzduchu v pneumatike dal kedykoľvek ľahko upravovať alebo merať, a to zo strany vonkajšieho kolesa, bez demontáže kolies alebo inej ťažkej manipulácie.

(5) Plášte pneumatík nesmú mať na svojom vonkajšom obvode a bokoch trhliny alebo poškodenia, ktoré obnažujú kordovú kostru alebo ju narúšajú. Činná plocha plášťa pneumatiky musí mať po celom obvode behúňa jasne viditeľnú vzorku s hĺbkou drážok alebo zárezov najmenej 1 mm.

(6) Vzájomný rozdiel vonkajších priemerov jednotlivých nezaťažených pneumatík vo dvojitej montáži nesmie byť väčší ako 2 % vonkajšieho priemeru.

(7) Plášte pneumatík sa môžu protektorovať iba za predpokladu, že to umožňuje ich konštrukcia a že v korune pneumatiky je dostatočne hrubá vrstva gumy.

(8) Drážky dezénu výrobcom označených plášťov pneumatík na nákladné automobily, autobusy a špeciálne automobily a obrích pneumatík sa smú po vydraní na hĺbku 1 mm dodatočne prehĺbiť iba spôsobom predpísaným výrobcom pneumatík.

(9) Protisklzové hroty sa smú používať iba na vozidlách s celkovou hmotnosťou menšou ako 3,5 t v období od 15. novembra do 31. marca, a to za týchto podmienok:

a) pneumatiky s hrotmi sa smú namontovať iba na vozidlá, ktoré sú za zadnými kolesami opatrené lapačmi nečistôt umiestnenými podľa § 28 ods. 2 písm. e),

b) hroty musia byť na všetkých kolesách vozidla,

c) hroty sa smú namontovať len na typy pneumatík určené výrobcom; výrobca určí aj spôsob montáže a vyhotovenia hrotov,

d) výška hrotov nad novým behúňom pneumatiky nesmie byť väčšia ako 2,5 mm,

e) ak sa pneumatiky s hrotmi po demontáži opäť montujú, musí byť zmysel ich otáčania pri jazde zhodný s pôvodným; preto musí byť na týchto pneumatikách vyznačený zmysel otáčania kolesa,

f) brzdenie a zrýchľovanie nesmie byť prudké,

g) rýchlosť jazdy na pozemných komunikáciách nesmie byť väčšia ako 100 km/h,

h) vozidlo musí mať vzadu označenie, ktorého vzor určí Federálne ministerstvo dopravy.

Používať pneumatiky s protisklzovými hrotmi sa od 15. novembra 1978 zakazuje; tento zákaz platí aj pre vozidlá v medzinárodnej premávke.

(10) Špeciálne vozidlá, pri ktorých najvyššia konštrukčná rýchlosť neprekročí 20 km/h, môžu byť výnimočne opatrené plnými gumovými obručami; pritom najvyššie statické zaťaženie nesmie prekročiť 100 kg na 1 cm šírky základnej plochy obruče. Ak najvyššia konštrukčná rýchlosť vozidla neprekročí 8 km/h, statické zaťaženie smie byť až 125 kg.

(11) Plošné merné zaťaženie tvrdej vozovky na skutočnej stykovej ploche nesmie pri pneumatikách a pri plných gumových obručiach prekročiť 10 kg na 1 cm^2.[89])

§ 30
Perovanie vozidiel

(1) Na odperovanie vozidiel - s výnimkou cestných ťahačov s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 25 km/h, jednostopových motorových vozidiel s objemom valcov motora neprevyšujúcim 50 cm^3 a s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 40 km/h a zvláštnych motorových vozidiel uvedených v tretej časti s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou 40 km/h - sa musí použiť vhodné odpruženie, prípadne doplnené vhodnými tlmičmi perovania a eventuálne aj stabilizátormi. Perovanie a jeho tlmenie sa musí voliť tak, aby vozidlo vykazovalo čo najmenšie dynamické sily do vozovky a karosérie; zároveň sa musí zabezpečiť čo najmenšie bočné vykláňanie (kolísanie) vozidla.

(2) Konštrukcia a stav pružiaceho mechanizmu nesmie byť príčinou nízkej životnosti karosérie a podvozkových častí vozidla, zvyšovania únavy vodiča a cestujúcich vo vozidle ani poškodzovania nákladu vozidla.

(3) Sanitné automobily musia byť odpružené tak, aby vykazovali čo najnižšie dosiahnuteľné zrýchlenie karosérie vo všetkých smeroch.

(4) Medzné hodnoty na posúdenie vlastností perovania vozidiel určí Federálne ministerstvo dopravy.[90])

(5) Ustanovenia tohto paragrafu neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 31
Karoséria vozidiel a búdka vodiča

(1) Karoséria vozidiel, najmä vozidiel, ktoré sú určené na hromadnú prepravu osôb, a búdka vodiča musia byť konštruované tak, aby zaisťovali čo najväčšiu mieru bezpečnosti tak pri čelných a bočných nárazoch, ako aj pri prevrátení vozidla.

(2) Karoséria vozidiel na prepravu osôb a búdka vodiča musia byť tesnené proti vnikaniu prachu, vody [tak prúdom vody s tlakom najmenej 1,5 baru (kp/cm^2), ako aj miernym oplachovaním pri státí vozidla], výfukových plynov a iných nečistôt a ich spojenie s hnacími aj hnanými mechanizmami vozidla, prípadne s podvozkom musí byť vyhotovené tak, aby sa do nich hluk a vibrácia od svojich zdrojov prenášali v najmenšej miere.

(3) Búdka vodiča musí mať vnútornú svetlú šírku[91]) najmenej:

jednomiestna	750 mm,
dvojmiestna	1,25 m,
trojmiestna	1,70 m,
trojmiestna a dvojmiestna s lôžkom (lôžkami)	1,90 m.

(4) Vnútrajšok vozidla určený pre vodiča a cestujúcich musí byť usporiadaný tak, aby nemohlo dôjsť k poraneniu osôb pri obvyklej manipulácii s vozidlom a aby prípadné poranenia pri neočakávanom prudkom zastavení, čelnom alebo bočnom náraze alebo náraze zozadu boli vhodným vyhotovením a vybavením vnútrajška obmedzené na najmenšiu možnú mieru.[92])

(5) Na osobných automobiloch podliehajú schváleniu [93]) z hľadiska ustanovenia odseku 4 najmä
- časti vnútrajška vozidla pred vodičom a cestujúcimi,
- usporiadanie a vyhotovenie ovládacích mechanizmov,
- strecha (aj otváracia),
- operadlo a zadná časť sedadiel.

(6) Každý autobus a osobný autobusový príves musí mať pre plný počet sediacich osôb zabezpečené uloženie batožiny

a) v osobitných schránkach, kde pre jedného cestujúceho v diaľkovom alebo luxusnom autobuse sa musí počítať s batožinovým priestorom tvaru pravouhlého šesťstenu s objemom najmenej 0,1 m^3 a v linkovom autobuse najmenej 0,03 m^3,

b) na linkových autobusoch na strešnom nosiči nákladov opatrenom na všetkých stranách bezpečným zábradlím, vysokým najmenej 0,25 m a s bezpečným prístupom zo zadnej alebo z pravej strany vozidla; strešný nosič môže byť aj na diaľkových autobusoch ako doplnkové zariadenie, pokiaľ je splnené ustanovenie § 12. Ustanovenia tohto odseku neplatia pre autobusy mestskej hromadnej dopravy.

(7) Každý autobus a osobný autobusový príves musí byť podľa obsaditeľnosti opatrený núdzovými východmi, a to najmenej

- dvoma pri obsaditeľnosti od 9 do 15 osôb (okrem vodiča),
- troma pri obsaditeľnosti od 16 do 22 osôb (okrem vodiča),
- štyrmi pri obsaditeľnosti od 23 do 35 osôb (okrem vodiča),
- piatimi pri obsaditeľnosti nad 35 osôb (okrem vodiča).

Východy musia byť rozmiestnené tak, aby - okrem prípadných dvier v zadnej časti vozidla - bol na každom boku vozidla v podstate rovnaký počet núdzových východov. Na pravom boku vozidla môže byť o jeden núdzový východ menej, ak už je núdzový východ v zadnej stene vozidla. Každý núdzový východ musí byť opatrený zreteľným nápisom „Núdzový východ“, umiestneným na dobre viditeľnom mieste vo vnútri karosérie; pokiaľ ide o dverný východ, musí byť pri ňom návod na jeho použitie.

(8) Núdzové východy (odsek 7) sú:

a) okenné, t. j. okná s plochou najmenej 4000 cm^2 so svetlými rozmermi najmenej 500 mm (výška) a 700 mm (šírka) a s voľným prístupovým priestorom (bez prekážok, ako napr. operadlá sedadiel, pridržiavacie tyče), ktorého obdĺžnikový prierez musí mať plochu najmenej 2300 cm^2, výšku 430 mm a šírku 600 mm; pritom obdĺžnikový prierez môže mať zaoblené rohy s polomerom najviac 250 mm;

b) dverné, t. j. dvere na ľavom boku[94]) alebo vzadu so svetlou šírkou najmenej 550 mm a výškou 1,2 m;

c) strešné, t. j. prielezy s plochou najmenej 3300 cm^2 so svetlou šírkou i výškou najmenej 500 mm.

(9) Dvere na pravom boku autobusu a osobného autobusového prívesu, ktoré slúžia na nastupovanie a vystupovanie cestujúcich, sa považujú za núdzový východ iba vtedy, ak v prípade potreby možno tieto dvere otvoriť ručne, aj keď so zvýšeným úsilím, nech už sú ovládané akýmkoľvek servomechanizmom.

(10) Okenné núdzové východy [odsek 8 písm. a)] musia byť ľahko prístupné a pridržovacie tyče a iné podobné vnútorné zariadenia nesmú znižovať ich svetlosť alebo zabraňovať prístupu k nim. Okenné núdzové východy musia byť ľahko otvárateľné zvnútra a zvonka karosérie alebo môžu byť iba z bezpečnostného kaleného skla; v tomto prípade musí byť v blízkosti núdzového východu vo vozidle ľahko prístupné zariadenie na rozbitie skla určené na ten účel (kladivo a pod.).

(11) Dverné núdzové východy [odsek 8 písm. b)] musia byť ľahko prístupné [94]) a môžu byť zamykateľné zvonka karosérie, zvnútra však musí byť možné otvárať ich smerom von jednoduchým spôsobom a bez použitia kľúča. Dverný núdzový východ nesmie mať otváracie zariadenie zvonka vyššie ako 1,8 m nad vozovkou, na ktorej vozidlo stojí. Dverné núdzové východy nesmú byť posuvné ani nesmú byť ovládané diaľkove a musia byť konštruované tak, aby nebezpečenstvo zaklinenia v prípade deformácií karosérie bolo malé.

(12) Strešné núdzové východy [odsek 8 písm. c)] musia byť umiestnené nad sedadlom alebo rovnocenným východiskovým miestom umožňujúcim výstup. Východy musia byť posuvné alebo vytlačiteľné ako celok; nesmú byť opatrené závesmi.

(13) V autobusoch a osobných autobusových prívesoch musí byť vnútorná svetlá výška priestorov určených na státie a na prechod cestujúcich najmenej 1,9 m, vo vozidlách s miestami iba na sedenie a s motorom umiestneným v zadnej časti vozidla najmenej 1,8 m. V autobusoch s obsaditeľnosťou najmenej 16 osôb okrem vodiča musí byť priestor na prechod cestujúcich široký najmenej 300 mm až do výšky 900 mm. [95])

(14) V autobusoch, prípadne v osobných autobusových prívesoch sa ustanovuje minimálna plocha rovnej podlahy [96]) na jednu osobu:

a) miesto na státie 0,150 m^2 v autobuse mestského vyhotovenia,
0,200 m^2 v autobuse linkového vyhotovenia;

b) miesto na sedenie 0,315 m^2 v autobusoch a osobných autobusových prívesov všetkých vyhotovení.

Na dobre viditeľnom mieste vnútri vozidla musí byť vyznačený počet miest na sedenie a na státie.

(15) Ak sú v podlahe nákladných automobilov, cestných ťahačov, ich návesov a prívesov otvory pre prístup na obsluhu a údržbu podvozkových mechanizmov, musia byť ich kryty upravené tak, aby sa vylúčil akýkoľvek nežiadúci zásah zvonku do vnútra karosérie cez ne.

(16) Každý automobil a náves určený na prepravu alebo prepravujúci stĺpy alebo tyčový materiál (rúry, klady, tyče a pod.), s výnimkou doskového a hranovaného reziva, musí mať kabínu vodiča chránenú pevným ochranným štítom proti posunu nákladu podľa § 64.

(17) Na jednostopových motorových vozidlách musí mať ochranný kryt pred vodičom zaoblené hrany a jeho upevňovacie zariadenie nesmie prekážať vo vedení vozidla, znižovať výhľad ani byť príčinou zranenia vodiča. Voľný priestor medzi ovládacím zariadením vozidiel a ochranným krytom, prípadne jeho súčasťami musí byť široký najmenej 70 mm.

(18) Na nákladných vozidlách s valníkovou, skriňovou alebo sklápacou karosériou musí byť odistenie a zaistenie otvárania a zatvárania bočníc, zadných čiel alebo dvier a ich sklápanie umožnené takým konštrukčným vyhotovením kovania, závesov a záverov, aby akákoľvek ručná (svalová) manipulácia bola ľahká, bez nadmernej fyzickej námahy a pokiaľ možno bez iných pomôcok. Na sklápacích karosériách môže byť otváranie a zatváranie zadného čela alebo bočníc, prípadne zadného čela a bočníc automatické alebo ovládané z miesta vodiča; sklápacie karosérie musia byť konštrukčne vyhotovené tak, aby boli zaistené proti samovoľnému pohybu. Bočnice musia byť konštrukčne vyhotovené tak, aby boli zaistené proti samovoľnému otváraniu a odolné proti bočným deformáciám spôsobujúcim zmenu vonkajšieho obrysu vozidla. Ovládacia (svalová) sila jedného človeka pri ručnej manipulácii so zadným čelom a s bočnicami nesmie presahovať 245 N (25 kp).

(19) Na nákladných sklápacích automobiloch s celkovou hmotnosťou najmenej 8,5 t musí byť chránený priestor medzi búdkou vodiča a korbou; na vozidlách určených na prácu pod bagrom a na nakladanie balvanov, kamenia a pod. musí byť búdka vodiča chránená ochranným štítom.

(20) Ložné plochy nákladných automobilov s pevnou (nesklápacou) karosériou musia byť konštruované tak, aby spĺňali požiadavky na loženie normovaných škatúľ, debien, paliet a kontejnerov. Výška ložnej plochy karosérie (valníkovej, skriňovej a pod.) nad vozovkou musí byť čo najmenšia pri rešpektovaní rozmeru pneumatík a veľkosti preperovania.

(21) Karosérie automobilov, prívesov a návesov, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 1. 1974, musia byť upravené tak, aby dverné kľučky, závery a závesy dvier, bočníc, a čiel a očká laniek alebo remeňov na upevnenie plachty na vozidle, pokiaľ sú nižšie ako 1,9 m nad vozovkou, vyčnievali najviac 40 mm z celkového povrchu karosérie vozidla alebo obrysových línií karosérie vozidla, alebo musia byť potiahnuté, prípadne obalené materiálom pohlcujúcim rázovú energiu.

(22) Iné vyčnievajúce časti karosérií a nadstavieb autobusov, nákladných automobilov, prívesov, návesov, pojazdných pracovných strojov a špeciálnych automobilov, ktoré môžu spôsobiť zachytenie pri šikmom náraze (zadné nárazníky s voľnými koncami, podperné ramená autožeriavov, rozstrekovacie a distribučné lišty a rúrky na autocisternách, rozstrekovačoch

bitúmenov, sypačoch a pod.) musia byť opatrené ochrannými lištami alebo podobným zariadením tvoriacim dostatočný nábeh alebo vedenie približne rovnobežné s pozdĺžnou osou vozidla. Pritom nie je rozhodujúce, či uvedené časti presahujú vonkajší obrys vozidla.

(23) Karoséria osobných automobilov musí byť schválená [97]) z hľadiska vonkajších výčnelkov. Vonkajší povrch týchto osobných automobilov nesmie mať končité alebo ostré výčnelky alebo výčnelky smerujúce von, ktoré by svojím tvarom, rozmermi alebo tvrdosťou zväčšovali nebezpečenstvo poranenia osôb, na ktoré by karoséria narazila, alebo ktoré by sa v prípade kolízie po karosérii posúvali. Ďalej nesmú mať časti smerujúce von, ktoré by mohli zachytiť chodcu, cyklistu alebo motocyklistu. Osobitné predpisy [97]) ustanovujú ďalšie požiadavky na okrasné a identifikačné predmety pripevnené ku karosérii, štítky a obruby svetlometov, mriežky na vstup a výstup vzduchu, vonkajšie časti stieračov, nárazníky, kľučky a tlačidlá dvier a viek, hrdlá palivových nádrží, matice kolies, náboje kolies a ich okrasné kryty, hrany a záhyby plechov, deflektory vzduchu a dažďa, opory na zdvihák.

(24) Odo dňa, ktorý určí Federálne ministerstvo dopravy, musia byť karosérie osobných automobilov konštruované a vyrábané tak, aby pri čelnom, bočnom a zadnom náraze predná, bočná alebo zadná časť vozidla pohltila vzniknuvšiu deformačnú prácu bez toho, že by došlo k väčšiemu ohrozeniu osôb vplyvom deformácie strednej časti karosérie, a bez toho, že by sa pritom otvorili alebo zaklinili dvere automobilu, a tak, aby pri prevrátení automobilu na strechu nedošlo k neprípustným deformáciám nosných strešných stĺpikov. [98])

(25) Vodičské búdky nákladných automobilov s celkovou hmotnosťou najmenej 7 t, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 1. 1975, musia byť schválené[99]) z hľadiska odolnosti proti deformáciám vzniknuvším pri prevrátení vozidla alebo pri zrážke.

(26) Odo dňa, ktorý určí Federálne ministerstvo dopravy, musia byť karosérie autobusov konštruované a vyhotovené tak, aby deformácia vzniknuvšia pri zaťažení strechy po prevrátení vozidla neohrozila cestujúcich. [98])

(27) Motorový priestor alebo priestor pre akýkoľvek iný zdroj tepla (napr. nezávislé kúrenie, výfukové potrubie) musí byť od priestoru pre cestujúcich alebo na náklad oddelený buď pevnou stenou, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť konštrukcie karosérie, alebo stenou-vekom, ktorá je s konštrukciou karosérie spoľahlivo spojená. Steny, ktoré oddeľujú priestor motora od priestoru pre cestujúcich, musia byť vyhotovené tak, aby spĺňali tieto podmienky:

a) nesmie sa používať žiadny horľavý materiál alebo materiál, ktorý môže nasiaknuť palivom alebo mastivom (týka sa aj zvukovoizolačného materiálu),

b) musia sa urobiť také opatrenia, aby sa na stenách alebo v priestore motora zabránilo zhromažďovaniu oleja, paliva a iných horľavých materiálov.[100])

Ustanovenie tohto odseku sa nevzťahuje na jednostopové motorové vozidlá a priestory na náklad automobilov, v ktorých je dostatočná vzdialenosť medzi drevenou podlahou ložného priestoru a motorom.

(28) Ustanovenia odsekov 1, 2, 4 až 13, odseku 17 druhej vety, odsekov 18 až 21 a 23 až 27 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 32
Sedadlá a lôžka, rozmerové vzťahy medzi sedadlom, ovládacími mechanizmami a vnútrajškom karosérie

(1) Sedadlo vodiča motorových vozidiel musí byť upravené tak, aby sa vodič pri sedení za volantom alebo riadidlami, pri ovládaní vozidla a pri pozorovaní jazdných situácií fyzicky a psychicky čo najmenej unavoval.[101]) To platí obdobne z hľadiska cestovnej pohody aj pre sedadlá cestujúcich.

(2) Sedadlo vodiča vo vozidlách s celkovou hmotnosťou väčšou ako 3,5 t musí byť samostatné a podľa miery odpruženia vozidla ako celku aj odpružené ako jeden celok s nastaviteľnou tuhosťou podľa hmotnosti vodiča. Sedadlo musí byť nastaviteľné v zvislej rovine v rozmedzí najmenej 80 mm a v pozdĺžnom smere najmenej 100 mm. Vo vozidlách s celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 3,5 t - s výnimkou jednostopových vozidiel a ich modifikácií - pokiaľ nie je zabezpečená nastaviteľnosť sedadla vodiča v zvislom smere a nastaviteľnosť jeho tuhosti, musí byť sedadlo vodiča samostatné a nastaviteľné v pozdĺžnom smere aspoň 150 mm.

(3) Sklon operadla sedadla vodiča a sedadla vedľa sediacich spolujazdcov musí byť - s ohľadom na najpriaznivejšiu fyziologickú polohu sediacej osoby - konštrukčne vyhotovený a uspôsobený alebo nastaviteľný na základný uhol 22° ± 3° od vertikály.[102]) Pri nastavení uvedeného základného uhla sklonu operadla nesmie byť uhol medzi sedacou plochou a operadlom sedadla menší ako 95°.[102]) Sedacia plocha sedadla musí byť na dosiahnutie potrebnej stability sedenia sklonená dozadu pod uhlom najmenej 5° od horizontály.

(4) Sedadlo vodiča musí mať šírku činných plôch najmenej 450 mm a sedacia plocha musí mať hĺbku najmenej 400 mm. Sedadlá cestujúcich musia mať šírku a hĺbku činných plôch sedacej plochy pre 1 osobu najmenej 400 mm. Tieto ustanovenia neplatia pre športové modifikácie osobných automobilov, jednostopové motorové vozidlá a ich modifikácie.

(5) Každé sedadlo osobných automobilov - včítane zariadenia na jeho prichytenie k vozidlu - musí byť schváleného typu[103]) a musí zniesť

a) zaťaženie vodorovnou silou pôsobiacou v pozdĺžnom smere dozadu, prechádzajúcou ťažiskom celého sedadla a rovnajúcou sa dvadsaťnásobku hmotnosti celého sedadla,

b) zaťaženie silou pôsobiacou na horný priečny člen operadla sedadla pozdĺžnym smerom dozadu a vyvolávajúcou silový moment veľkosti 530 Nm (53 kpm) k vzťažnému bodu sedenia čiže H-bodu pre polohu sedenia zodpovedajúcu uhlu sklonu operadla smerom dozadu od vertikály, čo najbližšiemu hodnote 25°,

c) dvadsaťnásobok zemského zrýchlenia pozdĺžne smerom dopredu i dozadu.

Po skončení skúšok nie je potrebné, aby fungovalo zariadenie na nastavovanie a presúvanie sedadiel, presúvacie zariadenie sa však musí dať odblokovať. Táto skúška sa nevzťahuje na sklápacie sedadlá a sedadlá s rovinou súmernosti kolmou na pozdĺžnu os vozidla.

(6) Sklápacie sedadlá a sklápacie operadlá sedadiel vozidiel uvedených v odseku 5 musia byť schváleného typu[103]) a musia byť vybavené automaticky blokovaným prídržným zariadením s ovládaním na uvoľnenie tohto zariadenia ľahko prístupným osobe sediacej na sedadle aj osobe sediacej bezprostredne za týmto sedadlom a konštruovaným tak, aby zamedzilo uvoľnenie operadla alebo sedadla pri oneskorení 20 g v smere pozdĺžnej osi vozidla. Pri zaťažení vodorovnou silou pôsobiacou v smere pozdĺžnej osi vozidla v ťažisku operadla alebo celého sedadla smerom dopredu a rovnajúcou sa dvadsaťnásobku celej hmotnosti operadla sa zaisťovacie zariadenie nesmie uvoľniť alebo zlyhať.

(7) Vzájomný vzťah medzi sedadlom, volantom, ovládacím zariadením a vnútrajškom búdky vodiča alebo karosérie vozidla musí byť upravený takto:[104])

a) vzdialenosť medzi H-bodom a stropom, meraná vo zvislej pozdĺžnej rovine súmernosti sedadla na priamke idúcej týmto bodom a sklonenej o 8° od vertikály smerom dozadu, musí byť najmenej 1,0 m vo vodičských búdkach pri najnižšej polohe sedadla nastaviteľného čo do výšky a súčasne v krajnej zadnej polohe určenej výrobcom na sedenie a najmenej 820 mm v osobných automobiloch, s výnimkou ich športových modifikácií,

b) stred volanta musí byť zhruba vo zvislej rovine súmernosti vodičovho sedadla,[105])

c) okolo volanta musí byť voľný priestor široký najmenej 100 mm, merané v rovine venca volanta,

d) vo výške lakťov vodiča[106]) musí byť voľný ovládací priestor vodiča široký najmenej 640 mm symetricky k sedadlu vodiča, a to v celom rozsahu polôh sedadla určených výrobcom na sedenie,

e) nášľapná plocha pedála akcelerácie musí byť umiestnená tak, aby bolo možné zostaviť takú vzájomnú polohu sedadla a pedála, pri ktorej by zvierala stehenná a chrbtová časť figuríny[106]),[107]) uhol v rozmedzí uvedenom v odseku 3, stehenná časť s predkolením uhol v rozmedzí 95°- 135° a noha s predkolením najmenej 70° (merané v pokojovej polohe pedála,[108])

f) minimálna vzdialenosť povrchu zaťaženého operadla sedadla od venca volanta musí byť v osobných automobiloch najmenej 380 mm, v ostatných automobiloch najmenej 350 mm,[109])

g) spodný okraj volanta musí byť vzdialený od povrchu nezaťaženej sedacej plochy sedadla najmenej 120 mm pri všetkých polohách nastavenia sedadla,

h) rukoväť zaraďovacej páky prevodovky nesmie byť svojím horným okrajom v jednotlivých pracovných polohách nižšie ako povrch sedadla vodiča zaťaženého figurínou s hmotnosťou 75 kg a nastaveného do najvyššej a krajnej zadnej polohy určenej výrobcom na sedenie,

i) okolo rukovätí ovládacích pák (páky prevodových mechanizmov, uzáveru diferenciálu, parkovacej, núdzovej a odľahčovacej brzdy) vo všetkých pracovných polohách musí byť voľný priestor najmenej 70 mm; toto ustanovenie sa nevzťahuje na ovládače vzduchových a hydraulických rozvádzačov a na osobných automobiloch na rukoväte ovládacích pák za podmienky, že je umožnené rýchlo a bezpečne ich uchopiť,

j) pedále na prevádzkové brzdenie a spojky musia byť umiestnené tak, aby medzi nimi prechádzala pozdĺžna zvislá rovina súmernosti sedadla a aby pritom vzdialenosti stredov nášľapných plôch týchto pedálov od uvedenej roviny neprekročili 180 mm a súčet vzdialeností spomínaných stredov od uvedenej roviny neprekročil 320 mm; pritom medzi vnútornou časťou karosérie alebo búdky vodiča priliehajúcou k spojkovému pedálu (napr. podbeh kolesa, steny karosérie alebo búdky vodiča a pod.) a odvrátenou hranou nášľapnej plochy tohto pedála musí byť - v rozsahu aspoň plného zdvihu pedála a 100 mm nad ním - voľný priestor široký najmenej 130 mm; medzi vnútornou časťou karosérie alebo búdky vodiča priliehajúcou k brzdovému a akceleračnému pedálu (napr. kryt motora, prevodovky a pod.) a k nej privrátenou hranou nášľapnej plochy brzdového pedála, musí byť v rozsahu aspoň plného zdvihu pedála a 100 mm nad ním voľný priestor široký najmenej 140 mm; medzi susednými hranami nášľapných plôch pedála spojky a brzdy nesmie byť vzdialenosť menšia ako 50 mm, pedála brzdy a akcelerácie menšia ako 60 mm, pedála spojky a akcelerácie menšia ako 150 mm,

k) na odpočinok voľnej ľavej nohy vodiča sediaceho na sedadle v uvoľnenej polohe sa musí pamätať s dostatočným priestorom.

(8) Pevné lôžka v búdke vodiča nákladných automobilov a v autobusoch nesmú mať menšie rozmery ako 550 mm x 1900 mm, pričom svetlá výška nad nezaťaženým lôžkom nesmie byť menšia ako 550 mm. Lôžko musí byť vybavené vhodnou ochranou spiaceho pred jeho vypadnutím z lôžka.

(9) Pokiaľ bolo pri schválení technickej spôsobilosti typu jednostopového motorového vozidla dovolené prepravovať na vozidle spolujazdca, musí byť vozidlo vybavené ďalším sedadlom umiestneným za sedadlom vodiča; v tom prípade po oboch stranách vozidla na jeho pevných častiach musia byť namontované opierky na nohy spolujazdca; tejto podmienke vyhovujú aj tzv. dvojsedadlá. Sedadlo musí byť pripevnené bezpečne a pevne a musí byť zodpovedajúcim spôsobom odpružené.

(10) Motorové a ich prípojné vozidlá musia mať sedadlá, za ktorými sú ďalšie miesta na sedenie, vyhotovené najmä v hornej časti operadla tak, aby nemohli zvýšiť nebezpečenstvo alebo vážnosť zranenia cestujúcich; tieto sedadlá osobných automobilov podliehajú schváleniu.[110])

(11) Sedadlá vodiča a cestujúcich môžu byť vybavené hlavovými opierkami, ktoré môžu byť buď pevnou, prípadne výsuvnou súčasťou sedadiel alebo súčasťou doplnkového vybavenia vozidla. Opierky musia byť konštruované a vyhotovené tak, aby sa účinne znížilo nebezpečenstvo poranenia hlavy a krčných stavcov pri nárazoch na vozidlo zozadu; tieto opierky musia byť schválené.[111]) Predné sedadlá osobných automobilov musia byť dňom, ktorý určí Federálne ministerstvo dopravy, vybavené hlavovými opierkami, ktoré môžu byť pevnou, alebo výsuvnou súčasťou operadla sedadla.

(12) Čalúnenie a poťahové materiály sedadiel a ich operadiel, hlavových opierok a lôžok musia byť priedušné, hygienicky nezávadné, ťažko horľavé a odolávajúce bežným dezinfekčným prostriedkom, krátkodobe aj palivám a mastivám. Poťahy sedadiel a ich operadiel priamo vystavených poveternostným vplyvom musia byť okrem toho vyhotovené z materiálov, ktoré nesajú vodu.

(13) Ustanovenia odsekov 2 až 12 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972, ani pre zvláštne motorové vozidlá uvedené v tretej časti.[112])

§ 33
Podlaha a bočnice

(1) Drevené podlahy a bočnice karosérií vozidiel musia byť vyhotovené bez škár.

(2) Podlahy karosérií vozidiel na hromadnú prepravu osôb musia byť potiahnuté vhodnou krytinou alebo rohožou proti skĺznutiu. Priechody v kĺbových autobusoch musia byť vyhotovené tak, aby cestujúci mohli za jazdy po nich bezpečne prechádzať a stáť na nich.

(3) Bočnice, podlahy a podlahové krytiny, pokiaľ sú z dreva alebo iného horľavého materiálu, musia byť v miestach, ktoré môžu byť vystavené vysokým teplotám pri poruche funkčných častí vozidla (nezávislé kúrenie, pneumatiky a pod.), chránené ohňovzdorným materiálom alebo vhodným ohňovzdorným náterom. Materiál bočníc, podláh a podlahových krytín musí tiež krátkodobe vzdorovať palivu, oleju, vode a bežným dezinfekčným prostriedkom.

(4) Veká v podlahe aj bočniciach musia dobre priliehať a pohyblivé mechanizmy[113]) prechádzajúce podlahou musia byť riadne utesnené proti vnikaniu prachu a nečistôt; musia byť upravené podľa § 31 ods. 15.

(5) Podlahy a bočnice karosérií vozidiel aj ich prípadné krytiny, poťahy a rohože musia byť riešené tak, aby sa dali ľahko čistiť a aby nemali, pokiaľ je to technicky možné, výčnelky a iné pokrivené plochy a priestory.

(6) Podlahy vozidiel so sklápacou karosériou, ak karoséria nie je celokovová, musia byť oplechované.

§ 34
Dvere, dverné závesy a závory

(1) Dvere vozidiel musia byť po zavretí zaistené tak, aby sa za jazdy samovoľne neotvorili, ani nemohli byť neúmyselne otvorené. Pri usporiadaní bočných jednokrídlových dvier musia byť dverné závery vpredu v smere jazdy; výnimky môžu byť

a) na automobiloch a cestných ťahačoch, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 1. 1960,

b) na zvláštnych motorových vozidlách uvedených v tretej časti, na ktorých je búdka vodiča alebo obsluhy z každej strany najmenej 200 mm užšia, než je najväčšia šírka vlastného vozidla.

(2) Zavreté dvere na motorových vozidlách nesmú byť pri jazde príčinou zvýšeného hluku: dvere a dverné závory musia byť vyhotovené tak, aby pri ich zatváraní nevznikali rušivé zvuky.

(3) Dvere určené na nastupovanie do priestoru pre vodiča a cestujúcich a na vystupovanie z neho musia mať zvnútra vozidla ovládané zaistenie proti otvoreniu s dvoma jasne rozlíšiteľnými polohami. Toto ustanovenie neplatí pre núdzové dverné východy na autobusoch a pre dvere, ktoré sa diaľkove ovládajú z miesta vodiča.

(4) Vstupné dvere k miestam vodiča a cestujúcich musia mať svetlú šírku vstupu najmenej 650 mm;[114]) toto ustanovenie neplatí pre športové modifikácie osobných automobilov a pre zvláštne motorové vozidlá uvedené v tretej časti.[115]) Na bezkapotových automobiloch musí mať dverný otvor na úrovni podlahy svetlú šírku najmenej 250 mm.

(5) Na osobných automobiloch musia systémy dverných závesov a závor na bočných dverách vyhovovať týmto podmienkam:[116])

a) každý systém dverných závesov musí podopierať dvere a zniesť silu v pozdĺžnom smere 11 110 N (1134 kp) a v priečnom smere, t. j. v smere kolmo na pozdĺžnu zvislú rovinu súmernosti vozidla, 8890 N (907 kp);

b) sústava dvernej západky a strielky (prípadne uzavieracieho mechanizmu) musí zniesť silu
- pri celkom uzavretej polohe pozdĺžnu 11 110 N (1134 kp) a priečnu 8 890 N (907 kp),
- pri polouzavretej polohe pozdĺžnu a priečnu 4 440 N (453 kp);

c) dverná západka sa nesmie pohnúť zo svojej celkom uzavretej polohy, ak na systém dvernej západky (včítane západky a jej pohyblivého mechanizmu) pôsobí pozdĺžne alebo priečne zotrvačné zrýchlenie rovnajúce sa tridsaťnásobku zemského zrýchlenia.

(6) Autobusy s obsaditeľnosťou najmenej 16 osôb (okrem vodiča) musia mať najmenej dvoje dvier.[117]) Všetky dvere musia byť zaistiteľné zvnútra a aspoň jedny dvere zamykateľné zvonku.[118]) Zámky dvier musia byť vyhotovené tak, aby sa pri odomknutí dvere zároveň odistili, pokiaľ boli predtým zvnútra zaistené.

(7) Delené dvere na autobusoch musia byť usporiadané tak, aby nastupujúci a vystupujúci pri otvorení neprišli do styku s ich vonkajšou stenou; pokiaľ sú pridržiavacie tyče na uľahčenie vystupovania a nastupovania upevnené na dverách, musia byť na ich vnútornej stene.

(8) Ak sa dvere autobusov a autobusových prívesov diaľkove ovládajú z miesta vodiča, musí zariadenie na diaľkové ovládanie dvier spoľahlivo pracovať aj za nepriaznivých poveternostných podmienok i za teplôt až - 15° C. V prípade potreby sa musia tieto dvere dať otvoriť aj ručne, pokiaľ nie sú zaistené. Ak sú dvere v pohybe, musí byť možné zastaviť ich silou 147 N (15 kp).

(9) Stav otvorenia či zatvorenia dvier na autobusoch s obsaditeľnosťou najmenej 16 osôb a na osobných autobusových prívesoch musí vodičovi autobusu spoľahlivo oznámiť zreteľné optické znamenie. Toto ustanovenie neplatí pre vozidlá, ktoré sú vybavené zariadením zamedzujúcim rozjazd vozidla pri otvorených dverách.

(10) Diaľkove ovládané dvere autobusov a osobných autobusových prívesov musia mať škáru medzi uzavieracími dielmi upravenú tak, aby nemohlo dôjsť k poraneniu prstov ruky cestujúcich pri privretí a súčasne aby bola zaručená potrebná tesnosť. Uzavieracie zariadenie musí pracovať vhodne volenou rýchlosťou, uzavieracia sila nesmie dosiahnuť hodnoty, ktoré by mohli vyvolať zranenie nedopatrením privretých osôb.

(11) Svetlá šírka prevádzkových dvier autobusov musí byť najmenej 650 mm. Pokiaľ sú na týchto vozidlách s obsaditeľnosťou väčšou než 22 osôb (okrem vodiča) na súčasné vystupovanie i nastupovanie iba jedny dvere, ich najmenšia svetlá šírka musí byť 1,2 m.

(12) Na skriňových karosériách nesmú zadné a bočné dvere v celkom otvorenom stave presahovať obrys vozidla o viac než o vlastnú hrúbku v mieste ich prichytenia.

(13) Ustanovenia odsekov 2 až 6, 8, 11 a 12 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 35
Zariadenie na nastupovanie a vystupovanie

(1) Do búdky vodiča a do karosérie vozidla na prepravu osôb musí byť umožnený pohodlný a bezpečný nástup a výstup. Nástupný a výstupný schodík do priestoru vodiča a spolujazdca - v prípade väčšieho počtu schodíkov najspodnejší - nesmie byť na nezaťaženom vozidle vyššie ako 650 mm nad vozovkou, na vozidlách, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 1. 1973, vyššie ako 500 mm nad vozovkou. Vyhotovenie schodíkov musí chrániť pred skĺznutím nastupujúcich a vystupujúcich.[119])

(2) Na nezaťažených autobusoch pre mestskú a linkovú dopravu smie byť výška prvého nástupného a výstupného schodíka najviac 360 mm nad vozovkou, vzájomná vzdialenosť medzi jednotlivými schodíkmi najviac 270 mm, celkový počet schodíkov nesmie prevyšovať 3; na diaľkových luxusných a turistických autobusoch smie byť výška prvého schodíka najviac 400 mm nad vozovkou, vzájomná vzdialenosť medzi jednotlivými schodíkmi najviac 300 mm, celkový počet schodíkov sa neobmedzuje. Hĺbka prvého schodíka musí byť najmenej 300 mm, ostatných 280 mm. Cestujúci, ktorí nastupujú do vozidla, musia mať tiež možnosť zbaviť sa blata a snehu nalepeného na obuvi.

(3) Na trolejbusoch a ostatných vozidlách s elektrickým pohonom musia byť nástupné a výstupné schodíky, prípadne ich povrch a rukoväte držadiel elektricky odizolované od skrine karosérie.

(4) Rukoväte na uľahčenie nastupovania a vystupovania musia byť ľahko dosiahnuteľné a dobre uchopiteľné aj z vozovky, ľahko čistiteľné a s povrchom, ktorý nespôsobuje znečistenie cestujúcich.

(5) Nákladné automobily, prívesy a návesy, s výnimkou vozidiel so sklápacou karosériou, musia mať zariadenie na bezpečný vstup a výstup na ložnú plochu alebo do ložného priestoru, ak výška ich podlahy nad vozovkou prevyšuje 650 mm pri pohotovostnej hmotnosti vozidla.[119])

(6) Nákladné automobily so skriňovou karosériou so vstupnými dverami musia mať na všetkých dverách pevné alebo snímateľné zariadenie na bezpečný a pohodlný vstup do priestoru karosérie a na výstup z neho.

(7) Autobusy, pokiaľ sú vybavené na výstup na strechu rebríkom, smú mať rebrík na pravej bočnej alebo zadnej strane vozidla; ak je rebrík na boku, musí byť odnímací. Pritom sa musí dodržať ustanovenie § 13.

(8) Ustanovenie odseku 2 neplatí pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 36
Nádrž na palivá[120])

(1) Na vozidlách, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 7. 1972, musia nádrže na palivá spĺňať tieto podmienky:

a) Palivová nádrž musí byť úplne tesná proti dvojnásobnému prevádzkovému tlaku, najmenej však proti pretlaku 0,3 baru (kp/cm^2), musí vzdorovať vonkajšej i vnútornej korózii a spoľahlivo

odolávať namáhaniam vznikajúcim za všetkých prevádzkových podmienok vozidla. Na mäkko prispájkované diely na nádrži musia byť súčasne prinitované, priskrutkované alebo inak bezpečne pripevnené.

b) Pretlak v nádrži, ktorý presahuje hodnotu prevádzkového tlaku, sa musí znižovať vhodným samočinným zariadením (otvormi, bezpečnostnými ventilmi a pod.). Odvzdušňovacie otvory musia byť ľahko prístupné na čistenie a nesmie sa cez ne znečisťovať a znehodnocovať obsah nádrže. Nádrž musí mať v najnižšom mieste vypúšťacie zariadenie.

c) Palivové nádrže musia byť vyhotovené tak, aby palivo nevytekalo z nádrže pôsobením vzniknuvšieho pretlaku, pre šikmú polohu vozidla, pri jazde v zákrute alebo pri náraze, pri ktorom nedošlo k prevráteniu vozidla alebo k porušeniu vlastnej nádrže (roztrhnutiu).

d) Palivová nádrž nesmie byť umiestnená (s výnimkou poľnohospodárskych a lesných traktorov)
- v búdke vodiča a obsluhy,
- v priestore pre cestujúcich,
- v priestore na náklad, prípadne batožinu,
- v motorovom priestore (nevzťahuje sa na samochodné zberové poľnohospodárske a lesné stroje a na pojazdné pracovné stroje).

Nádrž, včítane prívodového potrubia, musí byť od týchto priestorov - s výnimkou priestorov na náklad v nákladných automobiloch, v ktorých je dostatočná vzdialenosť medzi drevenou podlahou ložného priestoru a palivovou nádržou - oddelená pevnou stenou z nehorľavého materiálu, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť konštrukcie karosérie alebo je s touto konštrukciou pevne a vodotesne spojená. V osobných automobiloch nemusí byť nádrž oddelená od batožinového priestoru pevnou stenou za predpokladu, že pri poruche nádrže (po náraze a pod.) nemôže palivo vytiecť do batožinového priestoru.

e) Palivové nádrže na benzín musia byť okrem toho vo vozidlách - s výnimkou jednostopových vozidiel a cestných ťahačov s otvorenou búdkou vodiča - umiestnené tak ďaleko od predného, zadného a bočného obrysu vozidla, aby pri náraze nedošlo k vznieteniu vytečeného paliva (iskrou spôsobenou nárazom a trhaním deformovaných častí karosérie vozidla, skratom v elektrickej inštalácii vozidla a pod.).

f) Palivové nádrže autobusov musia byť umiestnené pod podlahou vo vzdialenosti najmenej 500 mm od najbližšej hrany dvier a najmenej 1,2 m od predku vozidla.

g) Plniaci otvor palivovej nádrže musí byť prístupný iba zvonku. Ak je umiestnený na boku vozidla, nesmie jeho uzáver vyčnievať z povrchu karosérie; na autobusoch nesmie byť plniaci otvor palivovej nádrže plnenej benzínom v menšej vzdialenosti ako 500 mm od najbližšej hrany dvier, plniaci otvor palivovej nádrže plnenej naftou v menšej vzdialenosti ako 250 mm od najbližšej hrany dvier. Na jednostopových motorových vozidlách a poľnohospodárskych a lesných traktoroch môže byť plniaci otvor palivovej nádrže aj v pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla. Plniace potrubie palivovej nádrže - s výnimkou palivových nádrží na nezávislé kúrenie a nádrží jednostopových motorových vozidiel - musí byť vyhotovené tak, aby nedochádzalo k spätnému vystrekovaniu paliva pri rýchloplnení v čerpacej stanici pri vozidlách, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 1. 1976, rýchlosťou najmenej 100 dm^3/min., pri osobných automobiloch rýchlosťou najmenej 60 dm^3/min., pri vozidlách, ktorých technická spôsobilosť bude schválená po 1. 1. 1976, rýchlosťou najmenej 150 dm^3/min., pri osobných automobiloch rýchlosťou najmenej 75 dm^3/min.

h) Plniaci otvor nádrže musí byť prístupne umiestnený a dimenzovaný tak, aby bolo možné bez ťažkostí ručne plniť nádrž z nádoby so záložným palivom. Pri plnení nádrže palivom nesmie ani pri jej preliatí dôjsť k poliatiu horúcich častí vozidla, výfukového potrubia alebo elektrického príslušenstva; toto ustanovenie neplatí pre jednostopové motorové vozidlá a pre poľnohospodárske a lesné traktory. Plniace a odvetrávacie otvory musia byť vyvedené mimo uzavretých priestorov vozidla tak, aby sa výpary nemohli zhromažďovať v uzavretých priestoroch (napríklad v batožinovom priestore).

i) Palivová nádrž musí mať také zariadenie s núdzovou zásobou paliva, ktoré umožní prejsť najmenej 30 km. Po spotrebovaní hlavnej zásoby paliva musí túto núdzovú zásobu paliva jednoznačne a zreteľne vodičovi signalizovať usporiadanie prepúšťacích kohútov alebo optické zariadenie v zornom poli vodiča. Toto ustanovenie neplatí pre poľnohospodárske a lesné traktory.

j) Plniaci otvor palivovej nádrže na automobiloch musí byť zabezpečený proti odcudzeniu alebo znehodnoteniu jej obsahu nepovolanou osobou.

(2) Na osobných automobiloch, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 1. 1975, musia byť splnené tieto podmienky:[121])

a) plniace potrubie, spojky k palivovej nádrži a palivové nádrže plnené najmenej na 90 % objemu nesmú prepúšťať tekutinu väčšou rýchlosťou ako 30 g/min. po ukončení nárazu na predpísanú prekážku,

b) palivová nádrž naplnená určeným objemom a plniace potrubie musia byť konštruované a umiestnené tak, aby boli zabezpečené proti pretrhnutiu alebo úplnému odtrhnutiu.

§ 37
Palivové potrubie

(1) Celistvosť a tesnosť palivového potrubia nesmie byť porušená vibráciami, krutovým alebo ohybovým namáhaním prenášaným z vozidla v normálnych prevádzkových podmienkach; potrubie musí byť zároveň chránené pred mechanickým poškodením. Rúrkové spoje musia byť skrutkované alebo spájkované na tvrdo; prípustné sú aj presúvacie spoje s pružnými, palivu vzdorujúcimi hadicami z ťažko horľavých materiálov zabezpečujúcich tesnosť pri všetkých prevádzkových teplotách.

(2) Palivové potrubie a všetky mechanizmy, ktorými prechádza palivo, sa musia chrániť pred nadmerným teplom; je neprípustné, aby palivo z potrubia, prípadne zo zariadení namontovaných v jeho obvode odkvapkávalo a odparovalo sa na horúcej časti vozidla, na výfukovom potrubí a na elektrickom zariadení vozidla.

(3) Motorové vozidlá, na ktorých sa palivo dopravuje z nádrže do karburátora alebo vstrekovacieho čerpadla vlastným spádom, musia mať na nádrži uzavieracie zariadenie na prerušenie dodávky paliva, ktoré je - s výnimkou poľnohospodárskych a lesných traktorov - ľahko prístupné a ľahko obsluhovateľné z miesta vodiča.

(4) V autobusoch nesmie byť palivové potrubie v priestore pre cestujúcich ani v priestore vodiča; pohonná látka sa nesmie dopravovať vlastným spádom alebo pretlakom v palivovej nádrži.

§ 38
Prevádzkové hmoty

(1) Na pohon vozidiel a na plnenie mastiacich, chladiacich a iných podobných systémov sa smú požívať iba prevádzkové hmoty takých zložení, ktoré schválil príslušný republikový orgán z hľadiska prípustných limitov znečisťovania ovzdušia prevádzkou vozidiel.

(2) Palivo používané na pohon vozidiel

a) s benzínovým motorom nesmie obsahovať viac ako 0,78 g olova na 1 l paliva,

b) s naftovým motorom nesmie obsahovať viac ako 4 g (s toleranciou + 1 g) síry na 1 kg paliva.

§ 39
Výfukový systém

(1) Každé motorové vozidlo musí byť vybavené výfukovým potrubím s účinným tlmičom výfuku slúžiacim na odvedenie výfukových plynov do atmosféry a na tlmenie hluku vychádzajúcich plynov; tlmič výfuku musí byť trvale zapojený do výfukového potrubia.

(2) Výfukové potrubie musí byť od podlahy alebo iných horľavých častí vozidla oddelené a na diely spodku vozidla alebo karosérie pripevnené tak, aby boli zvukove aj tepelne izolované od výfukového systému.

(3) Ak je vozidlo vybavené výfukovou brzdou, musí byť výfukové potrubie, včítane tesnenia, až k ovládaciemu ventilu brzdy dimenzované na príslušný tlak a teplotu. Spájacie skrutky a matice výfukového potrubia musia byť dostatočne chránené proti korózii.

(4) Koncová časť výfukového potrubia musí byť smerovaná hore nad vozidlo[122]) alebo dozadu rovnobežne s pozdĺžnou osou vozidla alebo dozadu vľavo pod uhlom až 45° k pozdĺžnej osi vozidla. Pri ťahačoch návesov nesmie dochádzať k priamemu ofukovaniu častí návesu výfukovými plynmi. Koncová časť výfukového potrubia (vyústenie) nesmie presahovať inú pevnú časť zadného a bočného obrysu vozidla. Os vyústenia koncovej časti výfukového potrubia musí byť rovnobežná s vodorovnou rovinou alebo odklonená od nej tak, aby predĺžená os potrubia vo vzdialenosti 1,0 m od ústia bola vo výške 200 mm nad rovinou vozovky, na ktorej nezaťažené vozidlo stojí, pričom rovina prechádzajúca stredom ústia potrubia môže byť buď kolmá na os potrubia, alebo kolmá na pozdĺžnu zvislú rovinu súmernosti vozidla. Vyústenie výfukového potrubia musí byť vedené tak, aby sa čo najviac obmedzilo vnikanie výfukových plynov do vnútra karosérie a aby výfukové plyny neznehodnocovali náklad.

(5) Na autobusoch určených na jazdu bez prívesu na dopravu osôb, na skriňových a cisternových automobiloch, na ťahačoch a sklápacích automobiloch na prepravu horľavých nákladov, pokiaľ je výfukové potrubie vyvedené zvisle nahor, musí byť jeho vyústenie v ľavej polovici vozidla a najmenej 100 mm nad strechou búdky vodiča alebo karosérie.

(6) Ustanovenie odseku 4 neplatí pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 40
Emisia škodlivín motorových vozidiel

(1) Vozidlá s naftovými motormi vyrobené alebo dovezené po 1. 1. 1976 musia byť z hľadiska emisií škodlivín schválené;[123]) vstrekovacie čerpadlá týchto motorov musia byť plombované. Vstrekovacie čerpadlá naftových motorov vozidiel vyrobených alebo dovezených pred 1. 1. 1976 musia byť plombované najneskoršie 1. 1. 1977.

(2) Vozidlá s naftovými motormi musia mať v prevádzke pri všetkých režimoch jazdy také dokonalé spaľovanie, aby dymivosť motora na konci výfukového potrubia bolo najviac o 10 % vyššia, než určuje homologizačná krivka podľa osobitného predpisu.[124])

(3) Vozidlá s benzínovými motormi, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1.7.1972, s výnimkou dvojkolesových a trojkolesových motorových vozidiel s celkovou hmotnosťou menšou ako 400 kg alebo s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou menšou ako 50 km/h musia byť z hľadiska emisie plynných škodlivín schválené[125]) a

a) pri voľnobehu motora nesmú vylučovať v splodinách horenia objemový obsah kysličníka uhoľnatého väčší ako 4,5 %,

b) konštrukcia a vyhotovenie motora musia byť také, aby sa zabránilo úniku plynov z kľukovej skrine do ovzdušia,[126])

c) vozidlá s celkovou hmotnosťou menšou ako 3,5 t musia spĺňať test I (európsky cyklus).[126])

§ 41
Hluk vozidiel

(1) Vozidlá, ich motory, diely a všetky mechanizmy, v ktorých dochádza k pohybu častí, nasávacie a výfukové potrubie s tlmičom, výfuková brzda a ovládanie vzduchotlakových bŕzd musia byť konštruované tak, aby hluk vo vozidle i vonku bol čo najmenší. Vozidlá musia byť schválené[127]) z hľadiska hladiny vonkajšieho hluku.

(2) Najvyššie prípustné hladiny vonkajšieho hluku vozidiel sú:

	Pre vyrobené alebo dovezené vozidlá		
	do 31. 12. 1975	od 1. 1. 1976 do 31. 12. 1978	po 1. 1. 1979
	dB (A)	dB (A)	dB (A)
a) bicykle s pomocným motorčekom s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou			
- neprevyšujúcou 25 km/h	70	70	70
- prevyšujúcou 25 km/h, ale neprevyšujúcou 40 km/h	73	73	70
b) jednostopové motorové vozidlá a ich modifikácie s objemom valcov motora			
ba) nepresahujúcim 50 cm^3, s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou			
- neprevyšujúcou 50 km/h	73	73	70
- prevyšujúcou 50 km/h	79	79	75
bb) presahujúcim 50 cm^3, ale nepresahujúcim 125 cm^3	82	82	82
bc) presahujúcim 125 cm^3, ale			
- nepresahujúcim 500 cm^3	84	-	-
- nepresahujúcim 475 cm^3	-	84	84
bd) - presahujúcim 500 cm^3	86	-	-
- presahujúcim 475 cm^3	-	86	86
c) trojkolesové motorové vozidlá s objemom valcov motora			
- nepresahujúcim 50 cm^3	79	79	75
- presahujúcim 50 cm^3	85	85	83
d) osobné automobily	84	82	81
e) ostatné motorové vozidlá s celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 3,5 t, s výnimkou poľnohospodárskych a lesných traktorov	85	84	82
f) motorové vozidlá s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 3,5 t, s výnimkou autobusov, a poľnohospodárske a lesné traktory	89	89	87
g) autobusy s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 3,5 t	89	89	86

h) motorové vozidlá s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 12 t a s motorom s výkonom najmenej 147,1 kW (200 k), s výnimkou autobusov	92	91	89
i) autobusy s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 12 t a s motorom s výkonom najmenej 147,1 kW (200 k)	92	91	88

Uvedené hodnoty sú platné pre nové vozidlá i pre vozidlá po generálnej oprave. Pre vozidlá v prevádzke (po uplynutí záručnej doby vozidla) smú byť hodnoty najviac o 2 dB (A) vyššie.

(3) Automobily opatrené karosériou pre obsluhu alebo na prepravu osôb smú pri meraní podľa príslušnej technickej normy vykazovať najvyššiu hlasitosť vnútorného hluku:[128])

	Vyrobené alebo dovezené vozidlá	
	do 31. 12. 1978	po 1. 1. 1979
	son (OD)	son (OD)
- osobné automobily, autobusy, osobné autobusové prívesy, nákladné automobily pre diaľkovú a medzinárodnú dopravu	55	45
- ostatné nákladné automobily	65	55

Uvedené hodnoty platia pre nové vozidlá i pre vozidlá po generálnej oprave. Pre vozidlá v prevádzke (po uplynutí záručnej doby) môže byť hlasitosť vnútorného hluku najviac o 10 son (OD) vyššia.

(4) Výrobca vozidiel je povinný umožniť organizácii poverenej vykonávaním homologizačných skúšok, aby najmenej raz do roka vykonala štatistické kontrolné meranie hluku najmenej šiestich náhodne vybraných vozidiel každého vyrábaného typu. Rovnakú povinnosť má dovozca vozidiel dovážaných prostredníctvom organizácie zahraničného obchodu, pokiaľ nepredloží v príslušnom roku osvedčenie o zhodnosti výroby z hľadiska hluku.

(5) V konštrukcii a vyhotovení mechanizmov vozidla sa nesmú robiť také zásahy, ktoré by zvyšovali hluk nad určené medze.

(6) Na motorových a ich prípojných vozidlách s kovovou alebo inou na rezonanciu náchylnou karosériou musí sa jej upevnenie a uloženie riešiť tak, aby počas premávky nedochádzalo k zvyšovaniu hluku vozidla nad určené prípustné hodnoty (t.j. nehlučné upevnenie a uloženie sklápacích karosérií a skríň, dostatočná hrúbka a tuhosť použitých materiálov - plechov, podpery, výstuhy a pod.).

(7) Ustanovenia odsekov 1 až 4 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 42
Zdrojové súpravy elektrickej energie

(1) Akumulátor musí byť na vozidle upevnený a upravený tak, aby z neho nevystrekoval elektrolyt a aby jeho poloha na vozidle bola zachovaná aj pri oneskorení alebo zrýchlení najmenej 5 g všetkými smermi. Akumulátor musí byť umiestnený tak, aby bola umožnená jeho ľahká prístupnosť, montáž a demontáž, a pritom tak, aby nemohlo dôjsť k neúmyselnému skratu s vodivými časťami vozidla.

(2) Akumulátor smie byť umiestnený len v takom priestore, kde je zaručené dostačujúce odvetrávanie. Vyústenie odvetrávacieho akumulátora nesmie byť zásadne vedené do priestoru pre cestujúcich, obsluhu, náklad ani do blízkosti palivovej nádrže a jej odvetrávania.

(3) Akumulátor musí pri vonkajšej teplote - 15° pri stave nabitia na 66 % menovitej kapacity umožniť spoľahlivé spustenie motora vozidla za podmienok ustanovených v § 23 ods. 3. Toto ustanovenie sa netýka jednostopových motorových vozidiel a ich modifikácií a poľnohospodárskych a lesných traktorov.

(4) Zariadenie vyrábajúce elektrickú energiu na motorovom vozidle musí mať taký výkon, aby krylo - aj na prípojných vozidlách, pokiaľ sú motorové vozidlá určené na ich ťahanie - s dostatočnou rezervou spotrebu na všetkých elektrických spotrebičoch, včítane doplnkov, ktoré výrobca na želanie odberateľa montuje alebo bežne povoľuje dodatočne namontovať, a pritom aby zabezpečilo riadne dobíjanie akumulátora.

(5) Ustanovenia tohto paragrafu neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 43
Elektrická inštalácia vozidla

(1) Elektrické vedenie musí byť izolované a umiestnené tak, aby sa zamedzilo poškodenie káblov alebo vznik skratu. Izoláciu jednotlivých káblov treba voliť podľa prostredia, druhu a spôsobu uloženia. Elektrická inštalácia sa musí vyhotoviť podľa príslušnej technickej normy.[129])

(2) Motorové vozidlá, s výnimkou jednostopových, musia byť opatrené zásuvkou na prenosné elektrické svietidlo.

(3) Elektrická inštalácia na predpísané osvetlenie návesu a prívesu musí byť k ťažnému vozidlu pripojená sedempólovým elektrickým vedením so zásuvkou a jej zodpovedajúcou vidlicou; na prípojných vozidlách za poľnohospodárske a lesné traktory môže byť elektrická inštalácia pripojená päťpólovým elektrickým vedením. Ak sa na spojenie použije viac sedempólových zásuviek, musia byť žltej farby; zásuvka a vidlica na iné účely musí byť červenej farby. Zásuvky a vidlice čo do vyhotovenia a umiestnenia podliehajú schváleniu.[130])

(4) Nákladné automobily a autobusy musia mať elektrické zariadenie opatrené ľahko prístupným odpojovačom alebo najmenej jednou rýchloupínacou svorkou vodiča na akumulátore, čo umožní jeho odpojenie od kostry vozidla bez použitia nástrojov.

(5) Ustanovenia odseku 1 tretej vety a odsekov 2 a 4 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 44
Osvetlenie vozidiel

(1) Na vozidle sa smú používať len také svetelné zariadenia - aj čo do počtu[131]) - ktoré sú pre druh vozidla predpísané alebo povolené. Svetelné zariadenia na vozidlách, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 7. 1972, a svetelné zariadenia vyrobené alebo dovezené po 1. 1. 1976 musia byť schválené.[132])

(2) Všetky vonkajšie svetelné zariadenia vozidla musia byť umiestnené tak, aby referenčné osi svetelných zariadení boli zásadne v rovinách rovnobežných s pozdĺžnou zvislou rovinou súmernosti vozidla a rovinou vozovky, pokiaľ nie je pre určitý druh svetla predpísané inak.[133])

(3) Svetelné zariadenia, s výnimkou svetlometu pre hľadacie svetlo, musia byť na vozidle umiestnené tak, aby sa ich poloha a referenčné osi samovoľne nemenili.[134]) Poloha svetelných zariadení sa určí pri pohotovostnej hmotnosti vozidla. Dodatočne montované svetelné zariadenia musia byť umiestnené na vozidle tak, aby nenarušovali výhľad z miesta vodiča ani ustanovenú geometrickú viditeľnosť ostatných vozidiel.

(4) Vonkajšie svetelné zariadenia môžu byť samostatné, skupinové, združené alebo zlúčené.

(5) Každá dvojica toho istého druhu vonkajšieho svetelného zariadenia musí byť na vozidle - pokiaľ nie je ustanovené inak - umiestnená súmerne k pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla, v rovnakej výške nad vozovkou a musí vykazovať rovnaké svetelné parametre a farebné odtiene.

(6) Všetky vonkajšie svetelné zariadenia, pokiaľ sú v činnosti, musia svietiť stálym a neprerušovaným svetelným tokom, s výnimkou smerových svetiel (§ 49).

(7) Všetky vonkajšie svetelné zariadenia musia vyžarovať svetlo tej farby, ktorá sa pre jednotlivé druhy svetiel v príslušných ustanoveniach uvádza. Vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972, môžu mať farbu svetla vyžarovaného
- svetlometmi - žltú,
- prednými ukazovateľmi smeru - bielu,
- zadnými ukazovateľmi smeru - červenú.

(8) Poľnohospodárske a lesné traktory a cestné ťahače v prípadoch, že ťahajú za sebou poľnohospodárske stroje alebo iné prípojné vozidlá, ktoré nie sú vybavené vlastným svetelným výstrojom (obrysovými, koncovými, brzdovými a smerovými svetlami), musia byť vybavené prenosnou súpravou svetelných zariadení, upravenou pre ich ľahkú dočasnú montáž na ťahané vozidlá. Táto súprava sa na traktor pripojí podľa § 43 ods. 3 na elektrickú inštaláciu traktora pri každej preprave po verejnej pozemnej komunikácii. Dĺžka spájacieho kábla patriaceho k prenosnej súprave musí byť najmenej 10 m.

(9) Geometrickú viditeľnosť jednotlivých svetiel určuje technická norma.[135]) Ustanovenie tohto odseku neplatí pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 1. 1966.

§ 45
Svetlomety vozidiel

(1) Každé motorové vozidlo s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou najmenej 10 km/h musí byť vybavené tlmenými svetlami bielej farby, spôsobilými v noci bez atmosferických porúch účinne osvetľovať jazdnú dráhu dopredu pred vozidlom na vzdialenosť najmenej 40 m, pričom žiadny bod osvetlenej plochy ležiaci v rovine vozovky vľavo od pozdĺžnej zvislej roviny prechádzajúcej stredom zdroja tlmeného svetla nesmie byť ďalej než 115 m od predného obrysu vozidla.

(2) Motorové vozidlá s najväčšou šírkou najmenej 1 m musia byť vpredu vybavené dvoma svetlometmi a tlmenými svetlami umiestnenými najmenej 500 mm svojím najnižším okrajom činnej svietiacej plochy a najviac 1,2 m[136]) svojím najvyšším okrajom činnej svietiacej plochy nad rovinou vozovky. Tlmené svetlá nesmú však byť vzdialené svojím vonkajším okrajom činnej svietiacej plochy viac ako 400 mm od rovín vymedzujúcich najväčšiu šírku vozidla. Vozidlá užšie ako 1 m a jednostopové motorové vozidlá s postranným vozíkom musia byť vybavené jedným svetlometom s tlmeným svetlom umiestneným v pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla nie nižšie ako 500 mm svojím najnižším okrajom činnej svietiacej plochy nad rovinou vozovky. Trojstopové motorové vozidlá s kolesami usporiadanými symetricky k pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla s najväčšou šírkou 1,3 m môžu mať jeden alebo dva svetlomety s tlmeným svetlom.

(3) Motorové vozidlá s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou vyššou ako 40 km/h musia byť vybavené dvoma alebo štyrmi diaľkovými svetlami, jednostopové motorové vozidlá a trojstopové motorové vozidlá uvedené v odseku 2 jedným diaľkovým svetlom. Diaľkové svetlá nesmú byť svojím vonkajším okrajom činnej svietiacej plochy k rovine vymedzujúcej najväčšiu šírku vozidla bližšie než vonkajší okraj činnej svietiacej plochy tlmeného svetla. Musia byť bielej farby, spôsobilé v noci bez atmosferických porúch účinne osvetliť jazdnú dráhu dopredu pred vozidlom najmenej na vzdialenosť 100 m a umiestnené na predku vozidla svojím najvyšším okrajom činnej svietiacej plochy nie vyššie ako 1,2 m[136]) nad rovinou vozovky. Môžu byť zlúčené do jedného svetlometu s tlmenými svetlami alebo v skupine s tlmenými a inými svetlami svietiacimi dopredu. Činnosť diaľkového svetla sa musí návestiť modrým kontrolným svetlom v zornom poli vodiča; pri jednostopových motorových vozidlách a pri ťažných vozidlách s otvorenou búdkou vodiča postačuje návestenie činnosti diaľkového svetla polohou prepínača svetiel.[137])

(4) Prepínanie tlmených a diaľkových svetiel musí byť vyhotovené tak, aby nemohlo dôjsť k ich nechcenému súčasnému vypnutiu. Diaľkové svetlá môžu byť zapnuté buď všetky súčasne, alebo vo dvojiciach. Po prepnutí z tlmených svetiel na diaľkové musí byť zapnutý aspoň jeden pár diaľkových svetiel; tlmené svetlá môžu svietiť súčasne s diaľkovými. Po prepnutí z diaľkových svetiel na tlmené musia byť vypnuté všetky diaľkové svetlá.

(5) Dovolené je používať len tieto svetlomety s tlmeným svetlom:

a) svetlomet svietiaci symetricky[138]) na vozidlách uvedených v odseku 7,

b) svetlomet svietiaci symetricky[138]) na ostatných motorových vozidlách.

(6) Na jednostopových motorových vozidlách a na viacstopových vozidlách od nich odvodených s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 50 km/h nesmie mať diaľkové svetlo[138]) svietivosť v osi svetlometu menšiu ako 2500 cd a v ľubovoľnom smere väčšiu ako 75 000 cd. Diaľkové svetlá[138]) ostatných motorových vozidiel nesmú mať súčet svietivosti v osiach všetkých namontovaných svetlometov menší ako 10 000 cd a v ľubovoľnom smere viac ako 225 000 cd.

(7) Svetlomety s tlmeným svetlom môžu byť vo vzťahu ku karosérii vozidla pohyblivé v závislosti od riadenia iba na jednostopových a od nich odvodených viacstopových motorových vozidlách s jedným riaditeľným kolesom vpredu. Na týchto vozidlách so svetlometmi pohyblivými v závislosti od riadenia sa nesmú použiť asymetricky svietiace svetlomety.

(8) Motorové vozidlá vybavené viac než jednou dvojicou diaľkových svetiel môžu mať jednu dvojicu diaľkových svetiel pohyblivú v závislosti od riadenia vozidla.

(9) Rozsvietiť tlmené alebo diaľkové svetlá nesmie byť možné, ak nie sú súčasne v činnosti obrysové a koncové svetlá vozidla a osvetlenie zadnej štátnej poznávacej značky. Táto podmienka neplatí pre použitie tlmených a diaľkových svetiel ako svetelného výstražného zariadenia.

(10) Ustanovenia odsekov 1 až 7 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972; diaľkovými svetlami musia byť tieto vozidlá vybavené, ak ich najvyššia konštrukčná rýchlosť prevyšuje 40 km/h.

§ 46
Obrysové a parkovacie svetlá

(1) Každé motorové vozidlo širšie ako 800 mm musí byť na predné svetelné vyznačenie svojich bočných obrysov vybavené dvoma obrysovými svetlami; každé motorové vozidlo s akumulátorovou batériou, ktorého šírka nepresahuje 800 mm, musí byť vybavené jedným obrysovým svetlom v pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla. Svetlá musia byť viditeľné na vzdialenosť najmenej 300 m v noci bez atmosferických porúch a nesmú oslňovať. Farba obrysového svetla musí byť

biela. Obrysové svetlá nesmú byť vzdialené svojím vonkajším okrajom činnej svietiacej plochy viac ako 400 mm od roviny vymedzujúcej najväčšiu šírku vozidla. Pritom vzdialenosť vnútorných okrajov činných svietiacich plôch nesmie byť menšia ako 600 mm. Obrysové svetlo sa môže zlúčiť s ktorýmkoľvek iným svetlom svietiacim dopredu, pokiaľ jeho vonkajší okraj činnej svietiacej plochy nie je vzdialený viac ako 400 mm od roviny vymedzujúcej najväčšiu šírku vozidla; môže byť skupinové s ktorýmkoľvek svetlom svietiacim dopredu. Obrysové svetlá musia byť umiestnené čo najbližšie k prednému obrysu vozidla, nie nižšie ako 400 mm svojím najnižším okrajom činnej svietiacej plochy a nie vyššie ako 1,5 m svojím najvyšším okrajom činnej svietiacej plochy nad rovinou vozovky. Súčasne s obrysovými svetlami sa musia rozsvietiť koncové svetlá. Činnosť obrysových svetiel na vozidlách širších ako 800 mm, ktorých technická spôsobilosť bude schválená po 1. 1. 1977 - s výnimkou zvláštnych motorových vozidiel uvedených v tretej časti - musí návestiť zelené kontrolné svetlo v zornom poli vodiča; návestenie kontrolným svetlom sa nevyžaduje, ak sa súčasne s prednými obrysovými svetlami rozsvieti osvetlenie prístrojovej dosky.

(2) Prípojné vozidlá, ktorých bočný obrys je vzdialený viac ako 400 mm od vonkajšieho okraja činnej svietiacej plochy obrysového svetla ťažného vozidla alebo ktorých bočný obrys presahuje viac ako 100 mm bočný obrys ťažného vozidla alebo ktorých šírka je väčšia ako 1,6 m, musia byť tiež vybavené dvoma obrysovými svetlami umiestnenými čo najbližšie k prednému obrysu vozidla. Vonkajší okraj svietiacej činnej plochy obrysového svetla nesmie byť vzdialený od roviny vymedzujúcej najväčšiu šírku vozidla viac ako 150 mm; výška svetiel nad vozovkou musí zodpovedať ustanoveniu o výške obrysových svetiel ťažného vozidla.

(3) Na vozidlách so šírkou väčšou ako 2,35 m, výškou väčšou ako 2,5 m a dĺžkou motorových vozidiel väčšou ako 8 m a prípojných vozidiel väčšou ako 6 m možno používať svetlá (bočné a strešné), ktoré musia svietiť dopredu svetlom bielej farby a dozadu svetlom červenej farby. Bočné doplnkové svetlá musia byť umiestnené v zadnej polovici vozidla čo najbližšie k jeho bočnému obrysu a vo výške v rozsahu 400 - 1500 mm nad vozovkou; strešné doplnkové obrysové svetlá musia byť umiestnené čo najbližšie k prednému hornému alebo zadnému hornému a čo najbližšie k bočnému obrysu vozidla. Bočné a strešné doplnkové svetlá musia svietiť súčasne s obrysovými a koncovými svetlami.

(4) Postranné vozíky k jednostopovým motorovým vozidlám musia byť vybavené jedným bielym obrysovým svetlom umiestneným na vonkajšej strane postranného vozíka vonkajším okrajom činnej svietiacej plochy najviac 150 mm od roviny vymedzujúcej najväčšiu šírku vozidla a nie nižšie ako 400 mm spodným okrajom činnej svietiacej plochy nad rovinou vozovky.

(5) Na svetelné vyznačenie bočných obrysov vozidiel pri státí a parkovaní sa môžu použiť obrysové a koncové svetlá, ktoré svietia buď všetky, alebo aspoň na strane privrátenej k stredu vozovky. Na ten istý účel sa môžu použiť osobitné parkovacie svetlá uvedené v odseku 6 alebo ich kombinácie s obrysovými a koncovými svetlami.

(6) Osobné automobily bez prívesu a ostatné motorové vozidlá, ktorých dĺžka nepresahuje 6 m a šírka 2 m - s výnimkou jednostopových motorových vozidiel - môžu mať na svetelné vyznačenie bočných obrysov pri státí a parkovaní dve samostatné parkovacie svetlá umiestnené symetricky k pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla; ich výška nad rovinou vozovky musí zodpovedať odseku 1. Tieto svetlá musia byť na stojacom vozidle v činnosti buď súčasne, alebo aspoň jedno na strane privrátenej k stredu vozovky. Jednostopové motorové vozidlá môžu mať na svetelné vyznačenie pri státí jedno samostatné parkovacie svetlo, ktoré musí byť umiestnené v pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla tak, aby bolo viditeľné spredu i zozadu. Parkovacie svetlo musí svietiť dopredu svetlom bielej farby a dozadu svetlom červenej farby. So samostatnými parkovacími svetlami nemusí svietiť žiadne iné osvetľovacie zariadenie vozidla.

(7) Svietivosť obrysových svetiel, bielych doplnkových svetiel a bieleho parkovacieho svetla v referenčnej oblasti osi musí byť v rozsahu od 4 do 60 cd, svietivosť červeného parkovacieho svetla a červených doplnkových obrysových svetiel v referenčnej osi v rozsahu od 2 do 12 cd.[139])

(8) Ustanovenie odseku 7 neplatí pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 47
Koncové svetlá, zariadenie na osvetlenie zadnej štátnej poznávacej značky a osvetlenie smerových tabuliek

(1) Každé motorové vozidlo - s výnimkou jednostopových bez postranného vozíka - a každé prípojné vozidlo musí byť na svetelné vyznačenie svojich zadných obrysov opatrené dvoma koncovými svetlami. Jednostopové motorové vozidlá bez postranného vozíka a prípojné vozidlá za ne, ktorých šírka nepresahuje 800 mm, musia byť opatrené jedným koncovým svetlom umiestneným v pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla. Farba koncového svetla musí byť červená. Svetlá musia byť viditeľné na vzdialenosť najmenej 300 m v noci bez atmosferických porúch a nesmú oslňovať. Vonkajšie okraje činných svietiacich plôch koncových svetiel musia byť umiestnené najďalej 400 mm od rovín vymedzujúcich najväčšiu šírku vozidla. Koncové svetlá musia byť umiestnené najmenej 400 mm svojím dolným okrajom činnej svietiacej plochy a najvyššie 1,5 m horným okrajom činnej svietiacej plochy nad rovinou vozovky. Postranné vozíky k jednostopovým motorovým vozidlám musia byť vybavené koncovým svetlom umiestneným vonkajším okrajom činnej svietiacej plochy najďalej 150 mm od roviny vymedzujúcej najväčšiu šírku vozidla a nie nižšie ako 400 mm spodným okrajom činnej svietiacej plochy nad rovinou vozovky.

(2) Koncové svetlo môže byť buď samostatné, alebo združené vo svietidle s osvetlením zadnej štátnej poznávacej značky, alebo zlúčené s brzdovým svetlom a pritom prípadne združené aj s osvetlením zadnej štátnej poznávacej značky.

(3) Koncové svetlá musia svietiť súčasne s obrysovými svetlami a so svetlom na osvetlenie štátnej poznávacej značky.

(4) Svietivosť koncového svetla v referenčnej osi musí byť v rozsahu od 2 do 12 cd.[140])

(5) Každé motorové a prípojné vozidlo musí mať zariadenie na osvetlenie zadnej štátnej poznávacej značky, pokiaľ je pre vozidlo povinná. Toto zariadenie musí zabezpečovať jej čitateľnosť zo vzdialenosti najmenej 25 m od zadného obrysu vozidla. Farba svetla na osvetlenie musí byť biela.

(6) Predné a postranné smerové tabuľky na vozidlách na hromadnú prepravu osôb musia byť osvetlené dopadajúcim alebo prechádzajúcim svetlom bielej alebo slabo žltej farby tak, aby hlavný údaj bol čitateľný spredu alebo zo strany aspoň zo vzdialenosti 20 m od vozidla; svetlo nesmie oslňovať ostatných účastníkov premávky na pozemných komunikáciách. Osvetlenie smerových tabuliek musí mať osobitný spínač a jeho zapínanie nesmie byť viazané na ostatné svetlá vozidla. Jas smerových tabuliek, vzniknutý ich osvetlením, musí byť na každom mieste osvetlenej plochy najmenej 2 nt ($cd.m^{-2}$).[140])

(7) Ustanovenia odsekov 2 a 4 až 6 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 48
Brzdové svetlá

(1) Každé motorové a prípojné vozidlo s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou väčšou ako 20 km/h musí byť vzadu opatrené dvoma brzdovými svetlami, jednostopové motorové vozidlá bez postranného vozíka a vozidlá za ne prípojné, ktorých šírka je menšia ako 800 mm, musia byť opatrené jedným brzdovým svetlom; postranné vozíky jednostopových motorových vozidiel musia byť tak isto opatrené jedným brzdovým svetlom. Farba brzdového svetla musí byť červená. Brzdové svetlo musí byť umiestnené čo najbližšie k rovine vymedzujúcej vzadu najväčšiu dĺžku vozidla, blízko koncového svetla, nie ďalej ako 300 mm od neho a nie nižšie ako 400 mm svojím spodným okrajom činnej svietiacej plochy a nie vyššie ako 1,5 m horným okrajom činnej svietiacej plochy nad rovinou vozovky. Intenzita brzdového svetla musí byť znateľne väčšia ako intenzita koncového svetla. Brzdové svetlá musia byť zreteľne viditeľné pri slnečnom svite dopadajúcom na toto svetelné zariadenie najmenej na vzdialenosť 30 m, v noci bez atmosferických porúch na vzdialenosť najmenej 300 m.

(2) Svietivosť brzdového svetla v referenčnej osi musí byť v rozsahu[141])
- pri jednej hladine svietivosti od 40 do 100 cd,
- pri dvoch hladinách svietivosti,
- vo dne od 130 do 520 cd,
- v noci od 30 do 80 cd.

(3) Brzdové svetlo tak na jednotlivom vozidle, ako aj na všetkých vozidlách súpravy sa musí, ak sú zapojené zariadenia predpísané pre jazdu, rozsvietiť súčasne

a) s použitím ovládacieho mechanizmu prevádzkového brzdenia a

b) s použitím ovládacieho mechanizmu núdzového brzdenia, pokiaľ je tento mechanizmus oddelený od ovládacieho mechanizmu na parkovacie brzdenie.

(4) Ustanovenia odsekov 2 a 3 písm. b) neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972. Ustanovenia tohto paragrafu neplatia pre jednostopové motorové vozidlá s objemom valcov motora neprevyšujúcim 50 cm^3.

§ 49
Smerové svetlá

(1) Každé motorové i prípojné vozidlo musí byť vybavené smerovými svetlami, ktoré musia byť umiestnené a vyhotovené tak, aby vodiči aj ostatní účastníci cestnej premávky mohli bezpečne a včas postrehnúť zamýšľanú zmenu smeru jazdy vozidla. Používať vysúvacie ramienka je zakázané.

(2) Smerové svetlá musia byť zreteľne viditeľné pri slnečnom svite dopadajúcom na toto svetelné zariadenie najmenej na vzdialenosť 30 m, v noci bez atmosferických porúch na vzdialenosť 300 m. Smerové svetlá musia svietiť prerušovaným oranžovým svetlom (autožlť). Smerové svetlo smie byť iba v samostatnom alebo skupinovom svietidle.

(3) Smerové svetlá musia mať:

a) jednostopové motorové vozidlá
- buď symetricky po jednom na ľavej i pravej strane zvislej pozdĺžnej roviny súmernosti vozidla - bočné svetlá - umiestnenom čo najbližšie k rovine vymedzujúcej najväčšiu šírku vozidla, pokiaľ je zabezpečená viditeľnosť tohto svetla zozadu i z príslušnej strany,

- alebo symetricky po dvoch na ľavej i pravej strane zvislej pozdĺžnej roviny súmernosti vozidla; tieto svetlá musia byť na každej strane vozidla umiestnené tak, aby jedno bolo v prvej tretine dĺžky vozidla - čelné bočné svetlo - a druhé čo najviac vzadu - zadné bočné svetlo;

b) dvojstopové a trojstopové motorové vozidlá - s výnimkou ťahačov prívesov a návesov -
ba) s dĺžkou menšou ako 4 m a šírkou menšou ako 1,6 m
- buď symetricky po jednom na ľavej aj pravej strane zvislej pozdĺžnej roviny súmernosti vozidla - bočné svetlo kategórie 3 - umiestnenom čo najbližšie k rovine vymedzujúcej najväčšiu šírku vozidla,
- alebo podľa písmena bb) alebo c);
bb) s dĺžkou najmenej 4 m, menšou však ako 6 m
- buď symetricky po dvoch na ľavej aj pravej zvislej pozdĺžnej roviny súmernosti vozidla, z ktorých jedno musí byť umiestnené čo najviac vpredu - čelné svetlo kategórie 1 - druhé čo najviac vzadu - zadné svetlo kategórie 2a alebo 2b,
- alebo podľa písmena c);

c) dvojstopové motorové vozidlá s dĺžkou najmenej 6 m a ťahače prívesov a návesov
- buď symetricky po troch na ľavej i pravej strane zvislej pozdĺžnej roviny súmernosti vozidla, z ktorých jedno musí byť umiestnené čo najviac vpredu - čelné svetlo kategórie 1 - druhé na boku v prednej tretine dĺžky vozidla, najďalej však 1,8 m od roviny vymedzujúcej vpredu najväčšiu dĺžku vozidla - bočné svetlo kategórie 5 142) a tretie svetlo čo najviac vzadu - zadné svetlo kategórie 2a alebo 2b,
- alebo symetricky po dvoch na ľavej i pravej strane zvislej pozdĺžnej roviny súmernosti vozidla; tieto svetlá musia byť na každej strane vozidla umiestnené tak, aby jedno bolo v prvej tretine dĺžky vozidla, najďalej však 1,8 m od roviny vymedzujúcej vpredu najväčšiu dĺžku vozidla- čelné bočné svetlo kategórie 4 - a druhé čo najviac vzadu - zadné svetlo kategórie 2a alebo 2b;

d) dvojstopové prípojné vozidlá symetricky po jednom na ľavej aj na pravej strane zvislej roviny súmernosti vozidla - čo najviac vzadu - zadné svetlo kategórie 2a alebo 2b.

(4) Smerové svetlá musia byť umiestnené čo najbližšie, nie ďalej ako 400 mm od roviny vymedzujúcej najväčšiu šírku vozidla; vzdialenosti vnútorných bodov činných svietiacich plôch nesmú byť menšie

a) pri jednostopových motorových vozidlách menšie ako
- 560 mm pri použití bočných svetiel,
- 240 mm pri použití čelných bočných svetiel;
- 140 mm pri použití zadných bočných svetiel;

b) pri ostatných vozidlách ako 600 mm.

Smerové svetlá nesmú byť nad vozovkou svojím horným okrajom činnej svietiacej plochy vyššie ako 1,5 m, svojím spodným okrajom činnej svietiacej plochy nižšie ako 400 mm v kategórii 1 a 2 a nižšie ako 500 mm v kategórii 3, 4 a 5.

(5) Svietivosť smerových svetiel v preferenčnej osi musí byť v rozsahu:
- pri jednej hladine svietivosti a svetiel

kategórie 1 -	od 175 do 700 cd,
kategórie 2a -	od 50 do 200 cd,
kategórie 3 -	dopredu od 175 do 700 cd,
	dozadu od 50 do 200 cd,
kategórie 4 -	dopredu od 175 do 700 cd,
	dozadu od 0,3 do 200 cd,
kategórie 5 -	od 0,3 do 200 cd,

- pri dvoch hladinách svietivosti pri svetlách

kategórie 2b - vo dne od 175 do 700 cd,
v noci od 40 do 120 cd.

(6) Prerušovanie smerového svetla musí mať kmitočet 60 - 120 cyklov za 1 minútu; prvý raz sa musí rozsvietiť najneskôr za 1 s po zapnutí a zhasnúť 1,5 s po vypnutí. Trvanie svetelného toku musí byť medzi 40 - 80 % doby cyklu, aby účinok smerového svetla bol zreteľne a dostatočne vnímateľný (overuje sa pri skúšobnom napätí).

(7) Jednotlivé smerové svetlá, prípadne svietidlá alebo ich časti sa smú nahrádzať zásadne len svetlami typu určeného výrobcom a montovať podľa návodu, ktorý sa musí k náhradným svietidlám prikladať.

(8) Vozidlo môže byť vybavené osobitným zariadením - spínačom - umožňujúcim výstražnú funkciu všetkých smerových svetiel oboch strán motorového aj prípojného vozidla nezávisle od zapnutia zapaľovania; smerové svetlá pritom musia svietiť za podmienok ustanovených v odsekoch 6 a 9. Výstražná činnosť smerových svetiel sa musí návestiť buď osobitným kontrolným prerušovaným svetlom červenej farby alebo súčasným svietením oboch kontrolných zelených svetiel, určených inak na oddelenú kontrolu činnosti ľavých aj pravých smerových svetiel.

(9) Smerové svetlá musí byť možné uviesť do činnosti nezávisle od ostatného vonkajšieho osvetlenia vozidla. Činnosť smerových svetiel sa musí vodičovi jasne a zreteľne opticky alebo akusticky signalizovať, s výnimkou prípadov, keď je vodičovi zabezpečená viditeľnosť aspoň jedného zo smerových svetiel na každej strane vozidla, a to za podmienky, že sa činnosť jednotlivých smerových svetiel neriadi oddelenými prerušovačmi svetiel a že vozidlo nie je určené na ťahanie prívesov, ktoré musia byť opatrené smerovými svetlami. Ak uvedené kontrolné zariadenie je optické, musí byť ním vyžarované svetlo zelenej farby; samotné svetlo musí byť prerušované s kmitočtom zodpovedajúcim kmitočtu samočinných smerových svetiel. Akustické kontrolné zariadenie musí byť umiestnené vo vozidle, aby vodičovi zaručovalo bezpečnú počuteľnosť signálov. Pri poruche funkcie niektorého svetelného zdroja sústavy smerových svetiel - s výnimkou svetiel kategórie 5 - musí byť vodičovi táto porucha zreteľne signalizovaná (výraznou zmenou kmitočtu, zhasnutím, trvalým svietením bez prerušovania kontrolného optického signálu, obdobnými zmenami akustického signálu a pod.).

(10) Ustanovenia odsekov 2 až 6 a 9 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

(11) Ustanovenia tohto paragrafu neplatia

a) pre jednostopové motorové vozidlá s objemom valcov motora nepresahujúcim 50 cm^3,

b) pre jednostopové motorové vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972,

c) pre prípojné vozidlá so šírkou najviac 800 mm, pokiaľ nezabraňujú viditeľnosti smerových svetiel ťažného vozidla,

d) pre dvoj- i viacstopové motorové vozidlá bez uzavretej karosérie alebo búdky vodiča alebo inak krytého miesta vodiča alebo obsluhy s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou do 8 km/h.

§ 50
Odrazky

(1) Každé motorové vozidlo - s výnimkou jednostopových - musí byť vybavené dvoma červenými zadnými odrazkami netrojuholníkového tvaru a rovnakého typu, umiestnenými čo najviac vzadu v rovnakej výške nad vozovkou, najmenej 400 mm a najviac 900 mm,[143]) vo výnimočných

prípadoch 1,2 m a symetricky k pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla. Odrazky svojimi vonkajšími okrajmi činnej plochy nesmú byť vzdialené od roviny vymedzujúcej šírku vozidla viac ako 400 mm. Jednostopové motorové vozidlá musia byť vybavené jednou červenou zadnou odrazkou netrojuholníkového tvaru triedy II alebo I v pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla a nie nižšie ako 250 mm nad rovinou vozovky. Odrazky môžu byť v skupine s koncovým, brzdovým alebo smerovým svetlom. Motorové vozidlá vyrobené alebo dovezené po 1. 1. 1976 musia byť vybavené dvoma (jednostopové jednou) odrazkami triedy I spĺňajúcimi podmienky tohto odseku.

(2) Každé prípojné vozidlo musí byť vybavené

a) na prednej strane dvoma bielymi odrazkami netrojuholníkového tvaru a rovnakého typu triedy I, umiestnenými čo najnižšie v rovnakej výške nad vozovkou, nie však nižšie ako 400 mm a nie vyššie ako 900 mm, vo výnimočných prípadoch nie vyššie ako 1,5 m. Odrazky musia byť umiestnené symetricky k pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla tak, aby vonkajšími okrajmi činnej plochy neboli vzdialené od roviny vymedzujúcej najväčšiu šírku vozidla viac ako 400 mm,

b) na zadnej strane dvoma červenými odrazkami rovnakého typu a tvaru rovnostranného trojuholníka triedy III s dĺžkou strany nie menej ako 150 mm a nie viac ako 200 mm. Odrazky musia byť upevnené tak, aby jeden vrchol trojuholníka bol hore a jedna strana bola vodorovná. V trojuholníku nesmie byť umiestnené žiadne iné svetelné zariadenie. Odrazky musia byť umiestnené symetricky k pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla tak, aby svojimi vonkajšími bodmi činnej plochy neboli od bočného obrysu vozidla vzdialené viac ako 400 mm a aby boli v rovnakej výške a čo najnižšie nad vozovkou, nie však nižšie ako 400 mm a nie vyššie ako 900 mm,

c) prívesný vozík k jednostopovému vozidlu, užší ako 800 mm, jednou zadnou červenou odrazkou trojuholníkového tvaru triedy III umiestnenou v pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla čo najnižšie nad rovinou vozovky, nie však nižšie ako 250 mm,

d) postranný vozík k jednostopovému vozidlu jednou zadnou červenou odrazkou trojuholníkového tvaru triedy II alebo I umiestnenou najďalej 150 mm od roviny vymedzujúcej najväčšiu šírku súpravy a nie nižšie ako 400 mm nad rovinou vozovky.

(3) Každé motorové vozidlo, ktoré má celkovú dĺžku väčšiu ako 8 m, a každé prípojné vozidlo, ktoré má celkovú dĺžku, včítane oja, väčšiu ako 5 m, musí byť opatrené jednou oranžovou bočnou odrazkou umiestnenou na každej strane vozidla, v prostrednej tretine jeho dĺžky (bez oja), nie nižšie ako 400 mm a nie vyššie ako 900 mm nad rovinou vozovky. Bočná odrazka musí byť netrojuholníkového tvaru triedy I.

(4) Odrazky musia byť viditeľné pri osvetlení diaľkovými svetlami v noci bez atmosferických porúch na vzdialenosť najmenej 100 m a musia byť na vozidle upevnené tak, aby ich referenčné osi boli vodorovné a pri predných a zadných odrazkách rovnobežné s pozdĺžnou rovinou súmernosti vozidla (s toleranciou vo vodorovnej i zvislej rovine ± 3°).

(5) Odrazky, s výnimkou predných, nesmú byť umiestnené na závesoch[144]) za jazdy voľne pohyblivých.

(6) Vzájomná vzdialenosť vnútorných okrajov odraziek nesmie byť menšia ako 600 mm, s výnimkou vozidiel uvedených v ods. 2 písm. c).

(7) Všetky druhy odraziek musia byť schváleného typu.[145])

§ 51
Pomocné svetlomety a svetlá

(1) Okrem svetlometov predpísaných v § 45 môže byť motorové vozidlo vybavené ešte jedným hľadacím svetlometom a spätnými svetlometmi s bielym svetlom, svetlometmi do hmly a koncovým hmlovým červeným svetlom, pokiaľ vyhovujú podmienkam § 44.

(2) Motorové a prípojné vozidlo môže mať na zadnej strane jeden alebo dva spätné svetlomety, ktoré môžu byť v činnosti len pri zaradenom spätnom chode a zapnutom zapaľovaní. Ak sa použijú dva spätné svetlomety, musia byť umiestnené symetricky k pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla, v rovnakej výške a musia mať rovnakú svietivosť.[146]) Svietivosť spätného svetla v referenčnej osi nesmie byť na spätných svetlometoch, ktoré sa budú montovať na vozidlo po 1. 7. 1972, menšia ako 80 cd, vo vodorovnej rovine a nad ňou nesmie byť väčšia ako 300 cd a pod touto rovinou väčšia ako 600 cd. Najvyšší okraj činnej svietiacej plochy spätného svetlometu nesmie byť vyššie ako 1,2 m[147]) a najnižší bod nižšie ako 250 mm nad rovinou vozovky v nezaťaženom stave vozidla. Ustanovenie tohto odseku sa netýka bielych svetiel na osvetlenie ložnej plochy vozidla, bielych svetiel na zadnej strane ťahačov návesov určených na osvetlenie návesov pri zapojení vozidiel do súpravy a bielych svetiel na zadnej strane poľnohospodárskych a lesných traktorov, samochodných zberových poľnohospodárskych a lesných strojov a pojazdných pracovných strojov, určených na osvetlenie prívesného náradia na práce výlučne mimo verejných pozemných komunikácií; činnosť týchto svetiel však musí byť, s výnimkou poľnohospodárskych a lesných traktorov, opticky návestená kontrolným neprerušovaným svetlom žltej farby v zornom poli vodiča.

(3) Svetlomety do hmly, ak je nimi vozidlo vybavené, musia mať bielu alebo žltú farbu svetla, musia byť umiestnené vpredu na motorovom vozidle symetricky k pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti vozidla, v rovnakej výške a musia mať rovnakú svietivosť; vozidlá musia mať dva svetlomety do hmly, jednostopové motorové vozidlá a ostatné vozidlá široké najviac 1 m môžu mať jeden svetlomet do hmly. Svetlá do hmly sa musia zapínať samostatným spínačom; súčasne s nimi musia svietiť obrysové a koncové svetlá a osvetlenie štátnej poznávacej značky. Činnosť svetiel do hmly musí byť návestená kontrolným neprerušovaným svetlom zelenej alebo oranžovej farby v zornom poli vodiča. Svetlomet do hmly nesmie byť svojím vonkajším okrajom činnej svietiacej plochy vzdialený viac ako 400 m od roviny vymedzujúcej najväčšiu šírku vozidla; svojím horným okrajom nesmie byť vyššie, ako je horný bod činnej svietiacej plochy tlmeného svetla, a dolným okrajom nižšie ako 250 mm od roviny vozovky pri nezaťaženom stave vozidla. Svetlomety do hmly vozidiel, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 7. 1972, musia byť schválené.[148])

(4) Svetlomet hľadacieho svetla smie mať výkon svetelného zdroja najviac 35 W; nemusí spĺňať podmienku § 44 ods. 2. Svetlo sa nesmie uviesť do činnosti na idúcom vozidle.

(5) Motorové a prípojné vozidlá smú byť vybavené na zadnej strane jedným alebo dvoma hmlovými koncovými červenými svetlami, ktorých dolný bod činnej svietiacej plochy nesmie byť nižšie ako 250 mm a horný bod činnej svietiacej plochy nesmie byť vyššie ako 1 m nad rovinou vozovky v nezaťaženom stave vozidla. Ak je dvojstopové alebo viacstopové vozidlo vybavené jedným hmlovým koncovým svetlom, musí byť toto svetlo umiestnené v ľavej polovici zadnej strany vozidla; vzájomná vzdialenosť najbližších okrajov činných svietiacich plôch hmlových koncových svetiel a brzdových svetiel nesmie byť menšia ako 100 mm. Činná svietiaca plocha tohto svetla smie byť najviac 120 cm^2, svietivosť svetla musí byť najmenej 150 cd a najviac 300 cd v rozsahu vyžarovacích uhlov

- vertikálne ± 5^o ,
- horizontálne ± 10^o .

(6) Hmlové koncové svetlo sa smie uviesť do činnosti iba samostatným spínačom; súčasne s ním musia svietiť obrysové a koncové svetlá a osvetlenie štátnej poznávacej značky. Činnosť svetla musí byť návestená kontrolným neprerušovaným svetlom v zornom poli vodiča; toto svetlo musí byť na vozidlách uvedených do prevádzky pred 1. 1. 1977 zelené alebo oranžové, na vozidlách uvedených do prevádzky po 1. 1. 1977 oranžové. Na jednostopových motorových vozidlách a na ostatných motorových vozidlách s otvorenou búdkou vodiča s dostatočným výhľadom dozadu postačí na návestenie činnosti koncového hmlového svetla iba poloha spínača.

§ 52
Svetelné výstražné zariadenie

(1) Zapojenie svetelného výstražného zariadenia musí byť usporiadané tak, aby aj pri vypnutom vonkajšom osvetlení vozidla zapínalo diaľkové alebo tlmené svetlá.

(2) Ovládanie svetelného výstražného zariadenia musí byť vyhotovené tak, aby nemohlo byť v činnosti, pokiaľ vodič nepôsobí na jeho ovládací mechanizmus.

§ 53
Zvláštne výstražné svetlá

(1) Okrem predpísaného osvetlenia musia byť vybavené ešte jedným alebo dvoma zvláštnymi výstražnými svetlami, ktoré aj svojou farbou zreteľne upozorňujú všetkých účastníkov cestnej premávky na zvláštny charakter týchto vozidiel,

a) vozidlá požiarnej ochrany,

b) vozidlá ozbrojených zborov, určené príslušnými ministerstvami,

c) vozidlá zdravotníckej a banskej záchrannej služby,

d) pracovné stroje a špeciálne automobily vykonávajúce prácu za jazdy a za státia v jazdnej dráhe[149]) za neuzavretej cestnej premávky,

e) vozidlá, ktoré svojimi rozmermi alebo rozmermi svojho nákladu presahujú mieru ustanovenú v § 12, pokiaľ tak určí orgán schvaľujúci technickú spôsobilosť typu vozidla alebo jednotlivého vozidla alebo orgán, ktorý vydal povolenie na mimoriadne používanie cesty,[150])

f) vozidlá, pre ktoré to určí orgán, ktorému patrí schváliť technickú spôsobilosť typu vozidla alebo jednotlivého vozidla,

g) vozidlá, pre ktoré to určí Federálne ministerstvo vnútra.

(2) Činnosť týchto svetiel musí byť nezávislá od ostatného vonkajšieho osvetlenia vozidla a musí byť ľahko a spoľahlivo kontrolovateľná z miesta vodiča (opticky stálym neprerušovaným kontrolným svetlom žltej farby).

(3) Svetlo výstražných svietidiel musí byť neprerušované, ak svieti dopredu, alebo prerušované (majáčiky), ak svieti na všetky strany vozidla.

(4) Zvláštny charakter vozidla a jeho postavenie voči ostatným účastníkom cestnej premávky je určený farbou výstražného svetla, a to

- vozidla uvedeného v odseku 1 písm. a), ktorého technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972, červenou alebo modrou farbou,
- vozidla uvedeného v odseku 1 písm. a), ktorého technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 7. 1972, a vozidla uvedeného v odseku 1 písm. b), c) a g) modrou farbou,
- vozidla uvedeného v odseku 1 písm. d) až f) oranžovou farbou (autožlť).

(5) Efekt prerušovaného svetla sa musí dosiahnuť iným spôsobom ako prerušovanou činnosťou svetelného toku zdroja (vlákna), to znamená, že zdroj svetla musí svietiť stálou intenzitou a efekt prerušovaného svetla sa dosahuje napr. rotujúcou clonkou.

(6) Výstražné prerušované svetlo musí byť umiestnené na najvyššom mieste karosérie alebo nadstavby, a to približne v pozdĺžnej rovine súmernosti vozidla alebo približne symetricky po oboch stranách tejto roviny; na pojazdných pracovných strojoch musí byť výška svetelného zdroja najmenej 1,9 m nad vozovkou.

(7) Zvláštne výstražné prerušované svetlá musia byť na vozidle umiestnené tak, aby vždy aspoň jedno bolo priamo viditeľné z ktoréhokoľvek miesta na vodorovnej rovine 1 m nad vozovkou vzdialeného 20 m od tohto svetelného zdroja.

(8) Vo vzdialenosti menšej ako 750 mm v ľubovoľnom smere od svetelného zdroja výstražného svetla nesmú byť na vozidle iné svetelné zdroje, ktoré by mohli spôsobiť vzájomnú zámenu alebo mylný výklad zvláštnych výstražných svetiel.

(9) Pri výstražných svetlách, ktoré boli alebo budú montované na vozidlo po 1. 7. 1972,

a) musí mať prerušovanie výstražného svetla kmitočet (f) 120 až 300 cyklov za jednu minútu;

b) musí byť svietivosť svetelného záblesku pri modrom svetle v rozmedzí vertikálnych uhlov geometrickej viditeľnosti ± 4° najmenej 10 cd, pri oranžovom svetle v rozmedzí vertikálnych uhlov geometrickej viditeľnosti ± 8° najmenej 30 cd; časová stredná hodnota svietivosti svetla musí byť najviac 400 cd;[151])

c) nesmie byť trvanie svetelného záblesku dlhšie ako 0,6 / f .

§ 54
Vnútorné osvetlenie vozidiel

(1) Búdka vodiča motorových vozidiel, karosérie osobných automobilov a karosérie autobusov a osobných autobusových prívesov musia byť vnútri tak osvetlené, aby za zníženej viditeľnosti bol vodičovi a spolujazdcom (cestujúcim) osvetlený vstup a výstup; stanovište vodiča musí byť vybavené osvetlením v osobných automobiloch najmenej 6 lx, v nákladných automobiloch a autobusoch najmenej 40 lx merané na obvode venca volanta. Osvetlenie musí mať osobitný spínač, aby sa dalo zapäť aj bez vonkajšieho osvetlenia vozidla.

(2) Kontrolné prístroje na prístrojovej doske musia byť osvetlené pri zapnutí vonkajšieho osvetlenia vozidla; osvetlenie prístrojov nesmie vodiča oslňovať ani rušivo pôsobiť pri vedení vozidla, najmä sa prístroje nesmú zrkadliť v čelnom skle.

(3) Autobusy a osobné autobusové prívesy musia mať dostatočné osvetlenie v priestore pre cestujúcich. Osvetlenie nesmie rušivo pôsobiť na vodiča pri vedení vozidla; musí byť možné ho stlmiť z miesta vodiča bez ohľadu na ostatné svetlá na vozidle. Osvetlenie vnútra karosérie autobusov a osobných autobusových prívesov - s výnimkou diaľkových autobusov, ktoré sú vybavené bodovým osvetlením nad každým sedadlom - musí mať vo výške 1 m nad podlahou aspoň 60 lx, pri plne tlmenom osvetlení 5 lx v ktoromkoľvek priamo osvetľovanom mieste karosérie. Pri otvorení dvier musia byť vstupné a výstupné schodíky dostatočne osvetlené na bezpečný vstup a výstup a toto osvetlenie nesmie byť ovplyvňované tlmením vnútorných svetiel.

(4) Skriňové vozidlá musia byť vybavené vnútorným osvetlením a osvetlením vstupných a výstupných schodíkov a ich najbližšieho okolia.

(5) Ustanovenia tohto paragrafu neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 55
Zvukové výstražné zariadenia

(1) Motorové vozidlá, s výnimkou pásových vozidiel s najväčšou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 8 km/h, musia mať aspoň jedno zariadenie na dostatočne hlasitú zvukovú výstrahu, ktoré musí byť na vozidle umiestnené tak, aby pri prevádzke za nijakých podmienok nedochádzalo k jeho poškodeniu alebo k zámene zvukových vlastností. Zariadenie musí, ak je dočasne uvedené do činnosti, vydávať nepretržitý rovnomerný zvuk rovnakej výšky alebo v harmonickom akorde. Zariadenia, ktoré vydávajú prenikavé zvuky, rozložené akordy alebo škreky, ako píšťaly, sirény, zvončeky, gongy a pod., nie sú prípustné; pre jednostopové vozidlá s objemom valcov do 50 cm^3 a s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou do 40 km/h sa povoľujú výstražné zvončeky [§ 76 ods. 2 písm. h)].

(2) Na vozidle smie byť namontované iba zvukové výstražné zariadenie schválené pre daný typ vozidla (§ 9); musí vyhovovať pri dodržaní príslušnej technickej normy,[152]) pri umiestnení mikrofónu 7 m pred vozidlom a vo výške v rozmedzí 0,5 až 1 m nad rovinou vozovky a pri motore vozidla v pokoji hladinou vydávaného hluku nižšie uvedeným hodnotám:

	najmenej	najviac
- jednostopové motorové vozidlá s objemom valcov motora neprevyšujúcim 50 cm^3 bez akumulátora	76 dB (A)	104 dB (A)
- ostatné jednostopové motorové vozidlá a viacstopové motorové vozidlá s najväčšou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 40 km/h	89 db (A)	104 dB (A)
- ostatné motorové vozidlá	93 dB (A)	104 dB (A)

(3) Vozidlá záchrannej služby a vozidlá ozbrojených zborov a požiarnej ochrany, ktoré sú vybavené zvláštnymi výstražnými svetlami, musia okrem predpísaných zvukových výstražných zariadení mať ešte osobitné zariadenia vydávajúce typické zvukové znamenia, pri ktorých musí byť dolná hranica hladiny zvuku najmenej 105 dB(A).

(4) Ustanovenie odseku 2 neplatí pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 56
Stierače a postrekovače čelných skiel, odmrazovanie a odhmlievanie skiel

(1) Motorové vozidlá s vodičskou búdkou alebo s uzavretou karosériou musia byť opatrené najmenej jedným výkonným, motoricky poháňaným stieračom na čistenie vonkajšieho povrchu čelného skla.

(2) Motorové vozidlá - s výnimkou vozidiel uvedených v odseku 3 - musia byť opatrené schválenými[153]) stieračmi, pri ktorých je možné stieranie s dvoma alebo viacerými frekvenciami. Jedna z frekvencií musí byť najmenej 45 cyklov za minútu, druhá najmenej 20 a najviac 50 cyklov za minútu; rozdiel medzi najvyššou frekvenciou a aspoň jednou z nižších frekvencií musí byť najmenej 15 cyklov za minútu.[154]) Požadovaná činnosť stieračov sa musí dosiahnuť už

- pri elektrických alebo vzduchotlakových stieračoch pri obrátkach motora vozidla zodpovedajúcich jazde rýchlosťou 30 km/h so zaradeným najnižším prevodovým stupňom a so súčasne zapojenými tlmenými svetlami, kúrením a vetraním, a ak sú samostatné, s odmrazovacím a odhmlievacím zariadením čelného skla,
- pri podtlakových stieračoch za behu motora, keď sa dosiahne najnižší rovnomerný chod motora.

(3) Motorové vozidlá s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 50 km/h môžu byť vybavené samočinnými stieračmi s jedinou frekvenciou vyššou ako 30 cyklov za minútu.

(4) Motorové vozidlá, ktoré majú pred vodičom priehľadný ochranný čelný kryt takého vyhotovenia, ktoré za dažďa alebo sneženia nedovoľuje vodičovi bezpečný výhľad mimo neho, musí mať buď samočinný stierač, alebo priezorový otvor (štrbinu a pod.).

(5) Na automobiloch, motocykloch a skútroch musí byť stierač riešený tak, aby sa ramienko stierača po vypnutí stierača z činnosti samočinne vracalo do základnej polohy. Ramienko stierača sa musí dať odklopiť od povrchu skla kvôli ručnému čisteniu skla. Stierače musia mať dostatočný čistiaci účinok na celej stieracej ploche pri rýchlostiach do 80 % najvyššej konštrukčnej rýchlosti vozidla, nepresahujúcej však 130 km/h.

(6) Stieraná plocha, ktorá je časťou povrchu čelného skla čisteného činnosťou stieračov a postrekovačov, musí

- na osobných automobiloch prekrývať najmenej 75 % veľkej a 99 % malej vzťažnej plochy,[155])
- na bezkapotových nákladných automobiloch a autobusoch prekrývať najmenej 75 % veľkej vzťažnej plochy,
- na ostatných motorových vozidlách byť čo najväčšia.

(7) Osobné a nákladné automobily a autobusy musia byť pre zlepšenie výhľadu za chladného a vlhkého počasia vybavené dostatočne účinným zariadením na odmrazovanie pri teplotách do - 15 ◦ C a na odhmlievanie čelného skla;[156]) toto ustanovenie sa primerane vzťahuje aj na bočné a zadné sklá.

(8) Motorové vozidlá vybavené čelným sklom, s výnimkou zvláštnych motorových vozidiel uvedených v tretej časti, musia byť opatrené výkonným postrekovaním čelného skla na ploche stieranej stieračmi. Systém postrekovania čelného skla musí byť schopný činnosti v celom rozsahu premávkových rýchlostí vozidla. Tento systém musí byť vybavený nádržkou na kvapalinu s objemom najmenej 1 dm^3, umiestnenou vo vozidle tak, aby pri dopĺňaní bol k nalievaciemu hrdlu ľahký prístup. Táto podmienka je splnená aj v prípade, že sa nádržka dá ľahko a bez odpájania vyňať. Systém musí byť z materiálov, ktoré sa nepoškodia, ani nepraskajú pri zamŕzaní kvapaliny a súčasne odolávajú účinku teplôt až do 80 ◦ C. Postrekovanie možno urobiť svalovou silou vodiča alebo motoricky poháňaným čerpadlom a musí byť spoľahlivo činné pri teplotách + 65 ◦ C až - 15 ◦ C s kvapalinou, ktorá netuhne pri nízkych teplotách. Činnosť systému postrekovania sa nesmie zhoršiť, ak sa ako kvapalina použije 50 % metyl- alebo izopropylalkohol.

(9) Motorové vozidlá s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou nad 130 km/h a diaľkové autobusy, ako aj motorové vozidlá s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou nad 50 km/h vyrobené alebo dovezené po 1. 1. 1976 musia mať zariadenie na postrekovanie s motorickým pohonom. Objem nádržky na kvapalinu musí byť najmenej 1,4 dm^3, na autobusoch 2,8 dm^3.

(10) Ustanovenia odsekov 2 až 9 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 57
Odrušenie vozidiel

(1) Každé motorové a prípojné vozidlo musí byť konštrukčne vyhotovené, vyrobené a vybavené tak, aby rušivé vyžarovanie elektromagnetickej energie (ďalej len „rušenie“) vznikajúce pri prevádzke nepresiahlo prípustné medzné hodnoty rušenia.[157]) Vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 7. 1972, musia byť z hľadiska odrušenia schválené.[158])

(2) Výrobca vozidiel je povinný umožniť organizácii poverenej vykonávaním homologizačných skúšok, aby najmenej raz do roka vykonala štatistické kontrolné merania odrušenia na najmenej šiestich náhodne vybraných vozidlách každého hromadne vyrábaného typu. Rovnakú povinnosť má dovozca vozidiel dovážaných prostredníctvom organizácie zahraničného obchodu, pokiaľ nepredloží raz za rok osvedčenie o zhodnosti výroby z hľadiska odrušenia.

(3) Do konštrukcie a vyhotovenia mechanizmov vozidla sa nesmú robiť také zásahy, ktoré by zvyšovali rušenie nad určenú hranicu (pri výmene originálnych dielcov, najmä častí vysokonapäťového systému zapaľovania, regulátorov nabíjania, dynama a pod., za nepôvodné dielce, pri dodatočnej montáži doplnkových zdrojov elektrickej energie a pod.).

§ 58
Zasklenie vozidiel a clona proti slnku

(1) Priehľadné ochranné sklo pred vodičom (ďalej len „čelné sklo“), výplne ostatných okien (aj strešných) a medzistien, rovné alebo ohýbané, musia byť na motorových a ich prípojných vozidlách zo schváleného[159]) bezpečnostného skla,[160]) aby sa pri rozbití znížilo nebezpečenstvo zranenia na najmenšiu možnú mieru.

(2) Čelné, postranné a zadné sklá karosérie automobilov alebo búdky vodiča musia byť pre výhľad dokonale priehľadné, s vysokou svetelnou priepustnosťou a bez optického a farebného skresľovania.[161]) Čelné sklá musia byť leštené alebo inak spracované s rovnocennou kvalitou povrchu a pri prasknutí - s výnimkou tvrdených skiel, ktoré nie sú zónove kalené - musia zabezpečovať aspoň čiastočnú viditeľnosť, aby bolo možné vozidlo bezpečne zastaviť.

(3) Na autobusoch a osobných autobusových prívesoch nesmú byť núdzové dverné a okenné východy zasklené vrstveným sklom.

(4) Odo dňa, ktorý ustanoví Federálne ministerstvo dopravy, musia byť bezpečnostné čelné sklá automobilov vrstvené.

(5) Bezpečnostné sklá z plastických materiálov sa smú použiť na zasklenie
- vnútorných medzistien a priehradiek,
- otváracích strešných okien,
- okien skladacích dvier (napr. na autobusoch),
- okien prípojných vozidiel za osobné automobily,
- ochranných čelných krytov jednostopových motorových vozidiel a ich modifikácií bez kabíny vodiča.

(6) Nekryté hrany zasklenia - napr. vyklápacích vetracích okienok, spúšťacích dverných okien, medzistien a pod. - musia byť dostatočne zaoblené. Na vozidlách určených výlučne na dopravu detí musia byť tieto hrany vhodne olemované.

(7) Karoséria a búdka vodiča motorového vozidla musí mať dve clony proti slnku, z ktorých jedna musí byť pred vodičom a musí sa dať ľahko a jednou rukou bez zmeny polohy trupu nastavovať.[162]) Búdka vodiča poľnohospodárskych a lesných traktorov a každá jednomiestna búdka vodiča musí mať aspoň jednu clonu proti slnku.

(8) Clona proti slnku nesmie byť vyrobená z ľahko zápalného materiálu. Na motorových vozidlách, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 7. 1972, musí byť clona proti slnku vyrobená buď z materiálu, ktorý pohlcuje nárazovú energiu, alebo musí byť týmto materiálom úplne pokrytá; držiak clony proti slnku musí mať - ak je vyrobený z pevného materiálu- polomer zakrivenia väčší ako 3,2 mm pri hranách, ktoré môžu prísť do styku s hlavou vodiča alebo spolujazdca.[163])

(9) Ustanovenia odsekov 1, 2, 4, 5, 7 a 8 druhej vety neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 59
Počítače prejdenej vzdialenosti, počítače motohodín, rýchlomery a tachografy

(1) Motorové vozidlá musia byť v zornom poli vodiča vybavené počítačom prejdenej vzdialenosti alebo motohodín a rýchlomerom. Toto ustanovenie sa nevzťahuje na motorové vozidlá s plnými obručami, na vozidlá s gumovými pásmi, na motorové vozíky pre invalidov, na vozidlá s konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 25 km/h, na vozidlá vybavené tachografom s ukazovateľom rýchlosti umiestneným v zornom poli vodiča, na jednostopové motorové vozidlá s objemom valcov motora neprevyšujúcim 50 cm3 a s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 40 km/h.

(2) Autobusy a nákladné automobily s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou väčšou ako 40 km/h, ktoré majú celkovú hmotnosť väčšiu ako 7 t, musia byť vybavené tachografmi. Toto ustanovenie sa nevzťahuje na autobusy používané v mestskej hromadnej doprave.

(3) Počítače prejdenej vzdialenosti, počítače motohodín, rýchlomery a tachografy, namontované na vozidlách musia spĺňať tieto podmienky:

a) počítač prejdenej vzdialenosti musí spoľahlivo a zreteľne udávať vzdialenosť prejdenú vozidlom s presnosťou najmenej ± 5 % z meranej hodnoty stupnice pri jazde dopredu; počítače prejdenej vzdialenosti v tachografoch musia okrem toho pri zmene smeru jazdy (dopredu - dozadu) prejdenú vzdialenosť plynule pripočítavať;

b) počítače prejdenej vzdialenosti vo vozidlách, pri ktorých podiel jazdy dopredu a dozadu je menší ako 80 : 20, musia byť vybavené takým zariadením, ktoré prejdenú vzdialenosť plynule pripočítava a znižuje mŕtvy chod počítača na dĺžku prejdenej vzdialenosti 1 m;

c) rýchlomery - aj v tachografoch - musia spoľahlivo a zreteľne udávať rýchlosť vozidla v rozsahu posledných dvoch tretín stupnice, ale pri rýchlosti nad 50 km/h s odchýlkou najviac + 8 % od okamžitej skutočnej rýchlosti vozidla; pri rýchlostiach vozidla od 20 km/h do 50 km/h nesmie byť údaj rýchlomeru nižší ako skutočná rýchlosť. Ukazovateľ rýchlosti vozidla smie kmitať v rozsahu posledných dvoch tretín stupnice v rozmedzí ± 1 % oblúka celej stupnice, v prvej tretine v rozmedzí ± 5 % oblúka;

d) tachografový záznam musí svojimi priebehmi zodpovedať údajom počítača prejdenej vzdialenosti, rýchlomeru a času jazdy i státia pri spoľahlivej čitateľnosti bez pomocných prístrojov.

(4) Tachograf a rýchlomer, ako aj ich náhon musí byť na nákladných automobiloch a autobusoch zaplombovaný; to neplatí pre tachografy a rýchlomery s elektrickým pohonom.

(5) Ustanovenia odsekov 1 a 3 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 60
Vykurovací a vetrací systém

(1) Vozidlo s uzavretou karosériou musí mať zariadenie na vykurovanie a vetranie priestoru pre vodiča a cestujúcich. Vykurovací a vetrací systém nesmie konštrukčným vyhotovením ani svojou činnosťou ohrozovať zdravie alebo zvyšovať únavu vodiča a cestujúcich; vykurovací systém musí rozdeľovať teplo čo najrovnomernejšie po celom priestore pre cestujúcich; vykurovací a vetrací systém - vyhotovený akýmkoľvek spôsobom - musí zabezpečiť bezprievanový pohyb vzduchu.[164])

(2) Na vozidlách vyrobených alebo dovezených po 1. 1. 1973 musí byť vykurovací a vetrací systém ľahko obsluhovateľný a jeho výkon regulovateľný najmenej vo dvoch stupňoch[165]) z miesta vodiča bez zmeny polohy trupu.[166]) Toto ustanovenie neplatí pre ovládacie mechanizmy na individuálnu obsluhu cestujúcimi vo vozidle. Vykurovanie a vetranie vo zvláštnych motorových vozidlách (tretia časť) musí zodpovedať príslušným technickým normám.[167])

(3) Na vykurovanie vozidiel je zakázané používať priamo horúce potrubia výfukového systému motora. Tepelná energia výfukových plynov sa môže využiť iba prostredníctvom výmenníka tepla; v priestoroch výmenníka, v ktorých sa odovzdáva teplo vykurovaciemu vzduchu, nesmú byť žiadne uvoľniteľné spoje; hrúbka stien oceľových rúrok alebo plechov odovzdávajúcich teplo nesmie byť menšia ako 2 mm; ak sa použijú iné materiály, musia mať rovnakú odolnosť proti korózii a zodpovedajúcu najmenšiu hrúbku stien. Ak sa na vykurovanie použije chladiaci vzduch z kvapalinového chladiaceho systému motora, musí byť vo vedení vykurovacieho vzduchu pretlak voči motorovému priestoru a nesmú v ňom byť žiadne nezaistené spoje. Vzduch na vykurovanie a vetranie nesmie obsahovať škodlivé látky a pachy vznikajúce prevádzkou vozidla a jeho zariadení[168]) a musí sa filtrovať od hrubých nečistôt. Vzduch potrebný na spaľovanie vo vykurovacích zariadeniach - s výnimkou zariadení podľa odseku 4 - sa nesmie odoberať z vnútrajška vozidla, v ktorom sa prepravujú osoby včítane vodiča. Vstupné kanály prívodu vzduchu na vetranie a kúrenie musia byť umiestnené tak, aby sa s ohľadom na prevádzku ostatných vozidiel prívod vzduchu znečisteného týmito vozidlami obmedzil na najmenšiu mieru.

(4) Vykurovacie zariadenia na tuhé palivá sú povolené len na nákladných automobiloch so skriňovou karosériou a na ich prívesoch alebo návesoch určených za pracoviská alebo ubytovne; tieto zariadenia a dymové rúrky musia byť odizolované.[169])

(5) Vykurovací systém musí teplo rozdeľovať rovnomerne po celom priestore pre cestujúcich za týchto podmienok:

a) vo všetkých automobiloch, s výnimkou autobusov mestskej dopravy, musí vykurovací systém zabezpečovať v uzavretom vykurovanom priestore karosérie[170]) pri okolitej teplote - 15 ◦ C výslednú teplotu najmenej + 18 ◦ C za jazdy. Vo vozidlách s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou väčšou ako 80 km/h musí byť táto výsledná teplota zabezpečená za jazdy rýchlosťou 80 % najvyššej konštrukčnej rýchlosti, nie však menšou ako 80 km/h a nie väčšou ako 140 km/h;

b) v autobusoch mestskej dopravy musí vykurovací systém zabezpečovať v uzavretom vykurovanom priestore karosérie[170]) pri okolitej teplote - 15 ◦ C výslednú teplotu najmenej + 14 ◦ C. Na schodoch sa za mrazivého počasia nesmie tvoriť námraza;

c) povrchová teplota v bezprostredne priamo prístupných miestach a výstupoch rozvádzacích kanálov nesmie prekročiť + 40 ◦ C. Najvyšší prípustný vzájomný rozdiel teplôt medzi jednotlivými miestami na sedenie alebo státie je 6 ◦ C, v autobusoch a osobných autobusových prívesoch, s výnimkou autobusov mestskej dopravy, kde sa rozdiel nelimituje, 8 ◦ C. Výsledná teplota v miestach hláv môže byť až o 9 ◦ C nižšia, prípadne až o 3 ◦ C vyššia ako v miestach chodidiel; táto podmienka nemusí byť splnená v autobusoch mestskej dopravy.

(6) Vetrací a vykurovací systém priestoru karosérie musí byť pretlakový a musí zabezpečovať:

a) v osobných automobiloch, prípadne v priestore búdky vodiča nákladných automobilov a cestných ťahačov pri zatvorených oknách a dverách najmenej 35 m^3 vzduchu za 1 hodinu na každé miesto na sedenie za jazdy i pri státí vozidla;

b) v autobusoch a osobných autobusových prívesoch v priestore pre cestujúcich pri zatvorených oknách a dverách najmenej dvadsaťnásobnú výmenu vzduchu pri státí vozidla (týka sa objemu vetraného priestoru) a najmenej 35 m^3 vzduchu v linkových a diaľkových autobusoch bez klimatizačného zariadenia a najmenej 25 m^3 vzduchu v linkových a diaľkových autobusoch

s klimatizačným zariadením za 1 hodinu na každú osobu (sediacu i stojacu) za jazdy vozidla rýchlosťou zodpovedajúcou 80 % najvyššej konštrukčnej rýchlosti vozidla.

(7) Pokiaľ sa na vykurovanie vozidla použije nezávislé kúrenie, t. j. systém, ktorý vyrába teplo na vykurovanie samostatne vlastným palivom, musí - s výnimkou zariadenia podľa odseku 4 - vyhovovať týmto požiadavkám:

a) zariadenie musí byť poistené proti prehriatiu (tepelnou poistkou),

b) spaľovacia komora a výmenník tepla sa musia vyskúšať pod dvojnásobným prevádzkovým tlakom, najmenej však pri pretlaku 0,5 baru (kp/cm^2) (skúška tesnosti),

c) pri teplovzdušných systémoch musí byť spoľahlivým spôsobom vylúčené prenikanie spalín plynov do vzduchu na vykurovanie,

d) v spalinách nesmie byť obsah CO väčší ako 0,2 objemového percenta, merané pri výstupe zo zariadenia,

e) nespálené palivo sa musí bezpečne odvádzať zo spaľovacieho priestoru a pri zhasnutí plameňa v spaľovacej komore sa musí automaticky zastaviť dodávka paliva,

f) nezávislé vykurovacie zariadenie sa musí inštalovať tak, aby sa za akýchkoľvek podmienok (jazdných aj atmosferických), teda aj pri státí vozidla zamedzilo prenikanie spalín z tohto zariadenia do vnútorného priestoru karosérie.

(8) Ustanovenia odsekov 1, 3, 5 až 7 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972; ustanovenie odseku 2 neplatí pre vozidlá vyrobené alebo dovezené pred 1. 1. 1973.

§ 61
Zariadenie proti neoprávnenému použitiu vozidiel

(1) Motorové a skriňové prípojné vozidlá musia mať zaistenie dvier, ako aj viek batožinového a - s výnimkou poľnohospodárskych a lesných traktorov - motorového priestoru proti neoprávnenému otvoreniu zvonku; pritom najmenej jedny dvere musia byť zvonku uzamykateľné.

(2) Motorové vozidlá musia byť pri státí (parkovaní) zaistené proti neoprávnenému použitiu dostatočne účinným zaisťovacím zariadením. Uzamknutie dvier, vytiahnutie kľúčika zapaľovania, vyňatie zaraďovacej páky, volanta alebo riadidiel sa v tomto zmysle nepovažuje za zaistenie.

(3) Motorové vozidlá, s výnimkou vozidiel uvedených v odseku 4, musia mať zaisťovacie zariadenie utvorené takou kombináciou mechanizmov, ktorá zabraňuje spustiť motor normálnym ovládaním a zároveň zariadením pôsobiacim na jeden z týchto mechanizmov:
- riadenie,
- prevodovku,
- zaraďovaciu páku alebo ovládanie zaraďovania prevodov,
- zariadenie zabraňujúce behu motora.

(4) Jednostopové a trojkolesové motorové vozidlá s celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 1 t musia mať zaisťovacie zariadenie pôsobiace na jeden z týchto mechanizmov:
- riadenie,
- prevodovku,
- zaraďovaciu páku alebo ovládanie zaraďovania prevodov,
- zariadenie zabraňujúce behu motora,
- spice alebo ramená kolies.

(5) Zaisťovacie zariadenia podľa odsekov 3 a 4 musia byť schválené.[171])

(6) Zaisťovacie zariadenie môže byť tiež vybavené schválenou[171]) zvukovou alebo optickou výstrahou; na zvukovú výstrahu možno použiť iba zvukové výstražné zariadenie namontované na vozidlo (§ 55); na optickú výstrahu možno použiť iba záblesk tlmených svetiel vozidla.

(7) Ustanovenia odseku 1 až 5 platia len pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola alebo bude schválená po 1. 1. 1973, a pre zvláštne motorové vozidlá uvedené v tretej časti, ktorých technická spôsobilosť bude schválená po 1. 1. 1978.

§ 62
Zariadenie na spájanie vozidiel

(1) Vozidlá, ktoré sú určené na ťahanie, musia byť vybavené spájacím zariadením normalizovaných spájacích a pripevňovacích rozmerov. Zariadenie musí prípojné vozidlo zaisťovať proti samovoľnému uvoľneniu dvojitou mechanickou poistkou. Zariadenie musí pôsobiť samočinne alebo polosamočinne (druhá poistka pôsobí až po ručnom ovládaní); zariadenie pôsobiace samočinne musí mať však mechanické dvojité zaistenie a zaistenú polohu zreteľne viditeľnú. Nesamočinné zariadenia sú prípustné iba na vozidlách uvedených v odseku 2 písm. a), b) a na ťažných vozidlách určených na spájanie s jednonápravovými prívesmi s celkovou hmotnosťou do 3,5 t. V každom prípade však musí byť vyhotovenie spájacieho zariadenia prevádzkove bezpečné, ľahko a rýchlo ovládateľné. Spájacím zariadením nesmú byť vybavené jednonápravové prívesy a prívesy s nájazdovou brzdou.

(2) Spájacie zariadenie musí byť vyhotovené

a) na jednostopových motorových vozidlách na ťahanie jednokolesových prívesov s krížovým kĺbom,

b) na osobných a dodávkových automobiloch na ťahanie jednonápravových prívesov s celkovou hmotnosťou do 3,5 t s guľou ISO 50, pričom najväčšie prípustné statické zaťaženie od prívesu na guli nesmie byť väčšie ako 980 N (100 kp) vo zvislom smere; celý spoj, t. j. guľa ťažného a záves prípojného vozidla musí byť schválený,[172])

c) na ostatných vozidlách na ťahanie prívesov systémom valcový čap - oko; na vozidlách, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972, na špeciálnych terénnych vozidlách a na zvláštnych motorových vozidlách uvedených v tretej časti je prípustný aj systém hák - oko, ak má ťahaný príves zodpovedajúce oko oja.

(3) Spájacie zariadenie na ťahanie prívesu musí umožniť pohyb jeho oja najmenej

-	vo zvislej rovine	± 20° ,
-	vo vodorovnej rovine	± 75° ,
	na poľnohospodárskych a lesných traktoroch	± 60° ,
-	okolo pozdĺžnej osi závesného zariadenia	± 25° ,
	na poľnohospodárskych a lesných traktoroch	± 20° .

(4) Automobily s celkovou hmotnosťou väčšou ako 12 t, určené na ťahanie prívesov s celkovou hmotnosťou väčšou ako 10 t, ktoré sú určené na medzinárodnú dopravu, musia byť vybavené schváleným[173]) zariadením systému valcový čap - oko priemeru 50 mm; použiť systém valcový čap - oko priemeru 50 mm nie je dovolené na iných vozidlách novouvádzaných do prevádzky. Záves ťažného vozidla musí byť odpružený, celý spoj, t. j. záves - oje, smie vykazovať len kmity veľmi nízkej amplitúdy.

(5) Spájacie zariadenie motorových vozidiel systému valcový čap - oko, s výnimkou vozidiel s karosériou sklápacou len dozadu, smie mať os valcového čapu vzdialenú od zadného obrysu vozidla (smerom k jeho predku) najviac 300 mm.

(6) Vozidlá - s výnimkou jednostopových - ktoré sú určené na ťahanie prívesov, musia byť okrem hlavného spájacieho zariadenia vybavené aj závesmi na poistné spájacie zariadenia (laná, reťaze), a to

a) vozidlá s guľovým závesom podľa odseku 2 písm. b) určené na ťahanie prívesov s hmotnosťou väčšou ako 350 kg závesmi na krížové alebo vidlicovité zavesenie podľa § 66 ods. 6,

b) ostatné vozidlá, pokiaľ nie sú vybavené schváleným spájacím zariadením, závesmi na krížové zavesenie.

Poľnohospodárske a lesné traktory musia byť vybavené závesmi na poistné spájacie zariadenie dňom, ktorý určí Federálne ministerstvo dopravy.

(7) Oko oja, s výnimkou prípojných vozidiel k zvláštnym motorovým vozidlám uvedeným v tretej časti, musí byť pripevnené na oje tak, že jeho otáčanie okolo pozdĺžnej osi oja je vylúčené. Oká ojí prívesov k automobilom uvedeným v odseku 4 musia byť schválené.[173])

(8) Prívesy, s výnimkou prívesov za jednostopové motorové vozidlá, musia byť vybavené poistným spájacím zariadením (lanami, reťazami), ktoré pri poruche hlavného spoja a pri následnom prerušení spojenia brzdovej a elektrickej sústavy musia medzi ťažným vozidlom a prívesom zabezpečiť ešte čiastočnú riaditeľnosť prívesu, prípadne zabrániť padnutiu oja na vozovku. Prívesy za poľnohospodárske a lesné traktory musia byť vybavené poistným spájacím zariadením podľa predchádzajúcej vety dňom, ktorý určí Federálne ministerstvo dopravy. Ustanovenie tohto odseku neplatí pre prívesy vybavené schváleným spájacím zariadením.[173])

(9) Dvoj- a viacnápravové prívesy musia mať oje vyvážené tak, aby sa nemohlo dotknúť vozovky, na ktorej príves stojí alebo po ktorej ide, a aby sa spájanie prívesu s ťažným vozidlom mohlo diať s najmenšou možnou námahou. Oje týchto prívesov musí mať oko zakaždým v približne rovnakej výške nad vozovkou, ako je záves ťažného vozidla, alebo oje musí byť na túto výšku nastaviteľné.

(10) V prípade, že sila na ručné zdvíhanie oja návesov a jednonápravových prívesov s celkovou hmotnosťou väčšou ako 100 kg presahuje 245 N (25 kp), musí mať náves, prípadne príves prednú previsnutú časť pred nápravou alebo oje vybavené podperným zariadením, ktoré

a) zabráni prevráteniu vozidla pri odpojení od ťažného vozidla v rozsahu prevádzkových zaťažení aj pri nerovnomernom rozdelení nákladu a pri ložných manipuláciách pripustených v návode na obsluhu vozidla,

b) umožní, že prípojné vozidlo sa môže v podopretom stave samočinne alebo - pri návesoch s guľou - s najmenšou námahou zapojiť do spájacieho zariadenia ťažného vozidla.

(11) Oje dvoj- a viacnápravových prívesov s točnicovým riadením musí byť také dlhé, aby vzdialenosť medzi osou oka oja a osou točnice bola najmenej o 1,2 m väčšia, než je obrysový polomer prednej časti karosérie opísaný z osi točnice.

(12) Ťahače návesov musia mať pre spájací čap návesu buď polosamočinnú, alebo samočinnú točnicu zodpovedajúcu najvyššiemu povolenému zaťaženiu ťahača. Točnica musí umožniť vzájomné vychýlenie ťahača a návesu

- vo vodorovnej rovine v rozsahu ± 90° , t. j. 180° celkove,
- vo zvislej pozdĺžnej rovine najmenej ± 8° ,
- v priečnej zvislej rovine najviac ± 3° .

Ovládanie točnice musí byť umiestnené v pravej polovici ťahača, pokiaľ sa neuskutočňuje z miesta vodiča. Ťahače musia byť na previsnutej časti za točnicou opatrené nájazdovými ližinami, ktoré umožňujú bezpečné zapojenie návesu bez jeho dvíhania aj pri čiastočnom poklese návesu.

(13) Točnica ťahačov na ťahanie návesov s celkovou hmotnosťou väčšou ako 10 t a na zvislé zaťaženie najviac 20 t musí byť schválená[173]) a musí mať spájací systém uspôsobený na uchytenie spájacieho čapu návesu s priemerom 50,8 mm.

(14) Točnica ťahačov na ťahanie návesov s celkovou hmotnosťou väčšou ako 15 t a na zvislé zaťaženie najviac 20 t musí byť schválená aj čo do umiestnenia,[173]) ktoré musí spĺňať najmä tieto požiadavky:

a) svojou hornou plochou musí byť vyššie ako 1,25 m v stave zaťaženia návesom a nižšie ako 1,47 m v stave bez zaťaženia návesom,

b) časti ťahača nad rovinou točnice a pred zvislou osou otáčania spájacieho čapu v točnici musia byť mimo rotačného kužeľa, ktorého os je totožná s osou otáčania spájacieho čapu v točnici, ktorého vrchol s polovičným vrcholovým uhlom 6 stupňov je pod rovinou točnice a ktorého polomer prieseku s rovinou točnice je 2,09 m,

c) časti ťahača pod rovinou točnice, za zvislou osou otáčania spájacieho čapu v točnici musia byť vnútri rotačného, zhruba valcového telesa, ktorého os je totožná s osou spájacieho čapu a má polomer najviac 2,2 m.

(15) Spájací čap návesu musí zodpovedať najväčšiemu povolenému zaťaženiu návesu.

(16) Spájací čap návesu s celkovou hmotnosťou väčšou ako 10 t a na zvislé zaťaženie najviac 20 t musí byť schválený[173]) a musí mať priemer činnej časti 50,8 mm.[174])

(17) Spájací čap návesu s celkovou hmotnosťou väčšou ako 15 t a so zvislým zaťažením na spájací čap najviac 20 t musí byť schválený aj čo do umiestnenia,[173]) ktoré musí spĺňať tieto požiadavky:

a) aj najvzdialenejšie časti návesu, s výnimkou pružných spojov brzdových a elektrických systémov, pred zvislou osou čapu a nad myslenou rovinou točnice musia ležať vnútri valcového telesa polomeru 2,04 m, ktorého os je totožná so zvislou osou čapu,

b) spodné časti návesu - tzv. labutí krk - za zvislou osou čapu a pod myslenou rovinou točnice musia byť mimo rotačného, zhruba valcového telesa polomeru najmenej 2,3 m, ktorého os je totožná so zvislou osou čapu.

(18) Motorové vozidlá s pohotovostnou hmotnosťou väčšou ako 400 kg musia byť vpredu konštrukčne upravené a vyhotovené tak, aby ich bolo možné - tyčou alebo lanom - vliecť inými vozidlami (vyslobodenie, odtiahnutie); motorové vozidlá s celkovou hmotnosťou väčšou ako 3,5 t musí byť možné vliecť tyčou. Na pojazdných pracovných strojoch, napr. s čelne umiestneným náradím a pod., možno také zariadenie umiestniť vzadu.

(19) Tyče alebo laná na vlečenie vozidiel uvedených v odseku 18 musia byť zreteľne viditeľné; tyče musia byť opatrené po celej dĺžke priečnymi červeno-bielymi pruhmi šírky 75 mm, laná červenou zástavkou alebo štítkom rozmeru najmenej 200 mm x 200 mm.[175])

(20) Vozidlá - s výnimkou vozidiel uvedených v odseku 2 písm. a) a b) - ktoré sú vybavené spájacím zariadením, musia mať na zadnej časti karosérie zreteľne a kontrastne vyznačenú najvyššiu prípustnú celkovú hmotnosť prípojného vozidla, ktoré možno bezpečne ťahať za všetkých prevádzkových podmienok. Rozmery tohto vyznačenia ustanovuje § 80 ods. 3.

(21) Ustanovenia odseku 1 tretej až piatej vety, odseku 2 písm. a) a b), odseku 4, odseku 7 druhej vety a odsekov 10 až 14 a 16 až 18 neplatia pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola

schválená pred 1. 7. 1972; ustanovenie odseku 2 písm. b) však platí aj pre tieto vozidlá, ak sa za ne pripojí jednonápravový príves uvedený do prevádzky po 1. 1. 1976.

§ 63
Nárazníky automobilov a zariadenie proti vklineniu malých vozidiel pod veľké vozidlá

(1) Automobily s celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 3,5 t musia byť opatrené predným a zadným nárazníkom, pokiaľ karoséria nie je vyhotovená tak, že preberá funkciu nárazníkov.

(2) Nárazníky nesmú mať ostré okraje alebo výstupky, ktoré môžu poraniť chodca; povrch nárazníkov, ktorý sa najčastejšie dostáva do styku s iným vozidlom, napr. klami, musí byť pokrytý gumou alebo iným mäkkým materiálom. Bočné voľné konce nárazníka musia byť zahnuté čo najbližšie ku karosérii vozidla smerom k jeho pozdĺžnej osi tak, aby sa vylúčilo nebezpečenstvo zahákovania (zakliesnenia, zachytenia) s iným vozidlom alebo chodcom či cyklistom a pod. Tuhé vonkajšie hrany nárazníka alebo klov, pokiaľ nie sú zakryté gumou alebo iným mäkkým materiálom, musia byť zaoblené s polomerom najmenej 5 mm.

(3) Nárazník v celej šírke rozchodu kolies a pri zaťažení vozidla v medziach povolenej užitočnej hmotnosti svojimi hornými okrajmi - alebo, ak je opatrený zvislými klami, hornými okrajmi klov - musí byť vyššie ako 420 mm a dolnými okrajmi nesmie byť vyššie ako 390 mm nad rovinou vozovky. V týchto rozmedziach musí byť povrch nárazníka najčastejšie sa dostávajúci do styku s iným vozidlom alebo inou prekážkou súvislý a rovný alebo zaoblený s polomerom najmenej 500 mm, merané vo zvislej rovine rezu. Ustanovenie tohto odseku sa nevzťahuje na veľmi nízke športové modifikácie automobilov.

(4) Nárazník a jeho držiaky, včítane upevnenia, musia byť konštruované tak, aby zo stránky pevnosti bez poškodenia vozidiel vyhoveli pri odtlačení vozidla s približne rovnakou hmotnosťou, nezabrzdeného a s nezaradeným prevodovým stupňom na vodorovnej rovine.

(5) Automobily s celkovou hmotnosťou nad 3,5 t a prívesy a návesy musia byť vzadu opatrené zariadením proti vklineniu malých vozidiel podľa odseku 6, ak

a) nemajú plošinu alebo skriňu,

b) majú plošinu alebo skriňu, ktorá je v zadnej časti širšia ako 600 mm a je v tejto časti nad povrchom vozovky vyššie ako 600 mm, pri sklápacích vozidlách 700 mm pri nezaťaženom stave vozidla.

(6) Zariadenie proti vklineniu nesmie mať spodnú hranu vyššie ako 600 mm, pri sklápacích vozidlách 700 mm nad povrchom vozovky pri nezaťaženom stave vozidla. Toto zariadenie musí byť v celej šírke zadnej časti vozidla alebo najviac 100 mm užšie z každej strany vozidla. Vyhotovenie môže byť priebežné alebo delené; ak sa použije delené zariadenie, nesmie byť vzájomná vzdialenosť medzi vnútornými obrysovými krajmi častí zariadenia väčšia ako 600 mm. Zariadenie musí byť pod vozidlom v úrovni zadného obrysu vozidla, najviac však 450 mm od neho smerom pod vozidlo, pri sklápacích vozidlách 600 mm.

(7) Zariadenie a jeho upevnenie musí byť vyhotovené tak, aby nemalo ostré okraje a aby jeho voľné vodorovné ukončenia pri bočných obrysoch vozidla obmedzovali na najmenšiu mieru možnosť zachytenia osôb alebo vozidla a ich poranenia alebo poškodenia.

(8) Osobitné zariadenie proti vklineniu nie je potrebné, ak rám vozidla alebo karoséria vozidla vo svojej zadnej časti svojím vyhotovením vyhovuje podmienkam odsekov 6 a 7.

(9) Ustanovenia odsekov 5 až 8 neplatia pre vozidlá s právom prednostnej jazdy,[176]) ťahače návesov, rozpojiteľné prívesy na prepravu klád a dlhého dreva a pre stavebné a pracovné stroje, ktorých premávka na verejných pozemných komunikáciách je obmedzená na najmenšiu mieru.

(10) Nárazníkom a zariadením proti vklineniu malých vozidiel nemusia byť opatrené vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972; pokiaľ však také vozidlo je opatrené zariadením proti vklineniu malých vozidiel, musí toto zariadenie spĺňať podmienky odsekov 6 a 7.

(11) Zariadenie proti vklineniu malých vozidiel musí mať na vozidlách vyrobených alebo dovezených po 1. 1. 1978 pevnosť v ohybe najmenej ekvivalentnú pevnosti oceľového nosníka s prierezovým modulom 20 cm^3. Priemet tohto zariadenia na rovinu kolmú na strednú pozdĺžnu rovinu vozidla musí mať výšku najmenej 100 mm.

§ 64
Ochrana a pevnosť búdky (kabíny) vodiča proti jej poškodeniu nákladom

(1) Motorové vozidlá a návesy určené alebo používané na prepravu stĺpov alebo tyčového materiálu (rúry, klady, tyče a pod.), s výnimkou doskového a hraneného reziva, ktoré posunom pri náhlom prudkom brzdení môžu ohroziť bezpečnosť osôb v búdke vodiča, musia byť konštruované alebo vybavené tak, aby spĺňali podmienky ustanovené v odsekoch 2 až 7.

(2) Ložná plocha alebo nákladný priestor vozidiel[177]) musia byť vybavené zariadením na upevnenie nákladu, a to v počte dostatočnom na spoľahlivé upevnenie nákladu.

(3) Vozidlo musí byť opatrené ochranným štítom (ďalej len „štít“) v prednej časti prepravnej plošiny alebo medzi zadnou stenou búdky vodiča a touto plošinou, alebo ak je vozidlo bez plošiny, medzi zadnou stenou búdky vodiča a nákladom. Štít môže byť snímateľný.

(4) Štít nesmie mať menšiu šírku, ako je šírka búdky vodiča. Štít musí byť vysoký aspoň ako výška nákladu, najmenej však 800 mm nad ložnou plošinou.

(5) Štít sa smie upevňovať iba:

a) bezprostredne na rám alebo inú nosnú konštrukciu vozidla,

b) na predné čelo ložnej plošiny,

c) na súprave ťahača s návesom na predné čelo ložnej plošiny návesu,

d) na kostru búdky vodiča spojenej priamo s karosériou.

(6) Štít a jeho upevnenie, včítane upevnenia ložnej plošiny na rám alebo inú nosnú konštrukciu (v prípade upevnenia štítu na predné čelo ložnej plošiny) musia byť také, aby štít bez akéhokoľvek poškodenia odolal rovnomerne rozloženej sile 7850 N (800 kp) z každej začatej tony dovoleného nákladu vozidla.[178])

(7) Štítom nemusia byť vybavené motorové vozidlá, ak predné čelo ich karosérie a plošina alebo zadná stena búdky vodiča spojenej priamo s karosériou svojím vyhotovením a upevnením zodpovedajú požiadavkám odsekov 4 až 6, a motorové vozidlá, na ktorých náklad ide mimo búdky vodiča, ako napr. vozidlá s bočne neseným nákladom alebo nákladom umiestneným a upevneným pod vlastnou búdkou vodiča a pod.

§ 65
Vybavenie motorových vozidiel bezpečnostnými pásmi a kotvovými úchytkami

(1) Osobné automobily uvedené do prevádzky po 1. 1. 1969 musia byť vybavené na predných miestach na sedenie bezpečnostnými pásmi pre osoby staršie ako 12 rokov (ďalej len „bezpečnostné pásy“) a príslušnými kotvovými úchytkami v karosérii; bezpečnostnými pásmi nemusia byť vybavené vozidlá dosiaľ neevidované a jazdiace pod dočasnou štátnou poznávacou

značkou. Osobné automobily vyrobené alebo dovezené po 1. 1. 1976 musia byť vybavené príslušnými kotvovými úchytkami v karosérii aj pri zadných sedadlách.

(2) Osobné automobily uvedené do prevádzky pred 1. 1. 1969 musia byť vybavené na predných sedadlách bezpečnostnými pásmi, len pokiaľ sú vybavené predpísanými kotvovými úchytkami v karosérii (odsek 3 až 5).

(3) Bezpečnostné pásy - s výnimkou pásov uvedených v odseku 4 - musia mať trojbodové uchytenie; Federálne ministerstvo dopravy môže ustanoviť iný spôsob uchytenia.

(4) Bezpečnostné pásy s dvojbodovým uchytením[179]) sú prípustné

a) pre vozidlá so sklápacou, zhŕňacou alebo odnímateľnou strechou,

b) pre prostredné sedadlá; pre tieto sedadlá je prípustný len brušný pás,

c) pre poľnohospodárske a lesné traktory, samochodné zberové poľnohospodárske a lesné stroje a pojazdné pracovné stroje.

(5) Kotvové úchytky v karosérii uvedené v odsekoch 1 a 2 musia umožniť upevňovanie bezpečnostných pásov pevnostnými skrutkami so závitom 7/16-20 UNF 2 B.

(6) Bezpečnostné pásy a kotvové úchytky v karosérii musia byť schválené.[180])

(7) Dňom, ktorý určí Federálne ministerstvo dopravy, musia byť bezpečnostnými pásmi vybavené zadné sedadlá osobných automobilov, sedadlá búdok vodičov nákladných automobilov, sedadlá vodičov autobusov a sedadlá pre cestujúcich v diaľkových autobusoch. Dňom, ktorý určí Federálne ministerstvo dopravy, musia byť zadné sedadlá osobných automobilov a sedadlá pre cestujúcich v diaľkových autobusoch vybavené aj bezpečnostnými pásmi pre deti. Ustanovenie tohto odseku neplatí pre vozidlá s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 60 km/h a pre autobusy mestskej dopravy, ktoré nepremávajú mimo obce.

§ 66
Prípojné vozidlá za osobnými automobilmi

(1) Pre prípojné vozidlá (ďalej len „prívesy“) za osobné automobily platia všetky ustanovenia,[181]) platné pre ostatné prípojné vozidlá, pokiaľ ďalej nie je uvedené inak.

(2) Celková hmotnosť prívesu nesmie byť väčšia ako 80% pohotovostnej hmotnosti ťažného vozidla.

(3) Prívesy sa nesmú používať na prepravu osôb.

(4) Výška prívesu nesmie byť väčšia ako 1,7 násobok rozchodu kolies.

(5) Pokiaľ príslušný republikový orgán pri schvaľovaní technickej spôsobilosti typu prívesu neustanoví inak, nesmie byť najvyššia rýchlosť prívesu vyššia ako 80 km/h.

(6) Prívesy, ktorých celková hmotnosť presahuje 350 kg, musia byť tak isto vybavené poistným závesným zariadením, ktorým sa pripájajú k ťažnému vozidlu krížove alebo vidlicovite, pričom vrchol vidlice smie byť iba na ťažnom vozidle.

(7) Závesné zariadenia prívesov musia spĺňať podmienky § 62.

§ 67
Osobitné podmienky pre jednostopové motorové vozidlá

(1) Jednostopové motorové vozidlá musia byť opatrené stojančekom alebo iným zariadením umožňujúcim ich bezpečné postavenie, ak ich vodič opustí.

(2) Primárna reťaz, a pokiaľ sa použije, aj sekundárna reťaz musí mať bezpečnostné reťazové kryty.

(3) Pri použití ochranných krytov (kolien a pod.) nesmú kryty presahovať najväčšiu šírku meranú cez riadidlá vozidla a nesmú znižovať manévrovaciu schopnosť a ovládanie vozidla. Medzi ovládacími mechanizmami vozidla (zaraďovanie prevodov, spojky, brzdy, akcelerácie a pod.) a pevnými časťami vozidla (nádrž, prevodovka, kryty a pod.), musí byť v smere obvyklého prístupu k týmto mechanizmom a ich pohybu dostatočne veľký, najmenej 70 mm široký voľný priestor; pri pedáloch sa táto hodnota posudzuje od stredu nášľapných plôch na obe strany.

(4) Ak je jednostopové motorové vozidlo vybavené ďalším sedadlom alebo miestom pre spolujazdca, musí byť tak isto vybavené zodpovedajúcimi opierkami na nohy (§ 32 ods. 9).

(5) Všetky ovládacie mechanizmy vozidla, ktoré môžu pri dopravnej nehode zväčšiť vážnosť poranenia tak vodiča, ako aj osôb stretnuvších sa s vozidlom, musia byť zakončené tak, aby bolo možné vpísať do tejto časti guľu priemeru najmenej 19 mm. Ustanovenie tohto odseku neplatí pre vozidlá, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 68
Osobitné podmienky pre prípojné vozidlá jednostopových motorových vozidiel

(1) Postranný vozík môže byť určený na prepravu jednej dospelej osoby alebo nákladu; musí byť schváleného typu a smie byť pripojený len k jednostopovému motorovému vozidlu, ktorého objem valcov motora je najmenej 170 cm^3) a ktorého konštrukcia toto pripojenie umožňuje.

(2) Celková hmotnosť postranného vozíka nesmie byť väčšia ako 60 % celkovej hmotnosti jednostopového motorového vozidla.

(3) Rázvor medzi kolesom postranného vozíka a predným kolesom jednostopového motorového vozidla nesmie byť väčší ako rázvor kolies ťažného vozidla.

(4) Prívesný vozík za jednostopové motorové vozidlo je určený iba na prepravu nákladov; smie byť pripojený k jednostopovému motorovému vozidlu, ktorého konštrukcia pripojenie umožňuje.

(5) Celková hmotnosť prívesného vozíka nesmie byť väčšia ako 50 % pohotovostnej hmotnosti jednostopového motorového vozidla; prívesný vozík nemusí byť vybavený brzdou.

(6) Vzdialenosť nápravy alebo osi kolesa prívesného vozíka od osi zadného kolesa ťažného vozidla nesmie byť väčšia, ako je rázvor kolies ťažného vozidla.

(7) Za jednostopové motorové vozidlo s postranným vozíkom je možné pripojiť ešte prívesný vozík za podmienky, že objem valcov motora je väčší ako 450 cm^3 a koleso postranného vozíka je ním poháňané.

§ 69
Vozidlá na prepravu živých zvierat

(1) Vozidlá na prepravu živých zvierat musia mať pevnú nesklápaciu karosériu a najmenej dve nápravy; ich konštrukcia a vyhotovenie musí zaisťovať bezpečnosť vodiča, obsluhy, živých zvierat

a ostatných účastníkov cestnej premávky, nesmie znečisťovať pozemné komunikácie a obťažovať ich užívateľov.

(2) Na prepravu živých zvierat možno použiť aj súpravu poľnohospodárskeho a lesného traktora s prívesom so sklápacou karosériou, ktorej korba je zaistená svorníkmi, pokiaľ príves inak spĺňa podmienky odseku 1.

(3) Na prepravu jednotlivého zvieraťa možno použiť aj jednonápravový príves spĺňajúci ostatné podmienky odseku 1.

TRETIA ČASŤ
Zvláštne motorové vozidlá

§ 70
Poľnohospodárske a lesné traktory[182])

(1) Poľnohospodárske a lesné traktory (ďalej len „traktory“) sú dvojnápravové pneumatikami opatrené stroje, ktoré sú určené na posúvanie, nesenie a pohon pracovného zariadenia, náradia, prívesov a na vykonávanie rôznych prác, hlavne ťažnou silou a ktorých najvyššia konštrukčná rýchlosť neprevyšuje 25 km/h.[183]) Ustanovenia platné pre traktory platia primerane aj pre pásové traktory určené na rovnaké práce; pre ich používanie na pozemných komunikáciách platí ustanovenie § 2 písm. c).

(2) Pre traktory platia ustanovenia druhej časti, pokiaľ z nich nevyplýva iné, s odchýlkami ustanovenými v odsekoch 3 až 13.

(3) Traktor môže byť vybavený sedadlami pre spolujazdcov (prípadne pre ďalšiu obsluhu okrem vodiča) za týchto podmienok:

a) pripúšťajú sa najviac dve sedadlá pre spolujazdcov,

b) ak sú tieto sedadlá umiestnené na blatníkoch (krytoch kolies), smie byť na jednom blatníku iba jedno sedadlo,

c) každé sedadlo pre spolujazdca musí byť spoľahlivo pripevnené na traktore, musí mať operadlo najmenej s jednou lakťovou opierkou alebo rukoväťou na držanie a zodpovedajúcu opierku na nohy,

d) sedadlo pre spolujazdca musí mať šírku najmenej 400 mm a hĺbku najmenej 300 mm,

e) žiadne sedadlo pre spolujazdca, včítane opierky na nohy, nesmie presahovať vonkajší obrys traktora, s výnimkou traktorov s celkovou šírkou najviac 1,4 m, na ktorých sedadlo spolujazdca smie presahovať obrys najviac o 50 mm na každej strane vozidla.

(4) Pri žiadnom prevádzkovom zaťažení traktora v rozsahu od pohotovostnej hmotnosti, včítane hmotnosti vodiča, až po celkovú nesmie zaťaženie riadenej nápravy - merané pri státí na vodorovnej vozovke - byť menšie ako 25 % okamžitej hmotnosti traktora. Pripúšťa sa však nižšie zaťaženie riadenej nápravy po namontovaní rôznych pracovných náradí a nákladných plošín pri súčasnom znížení najvyššej prepravnej rýchlosti na 15 km/h; pritom v žiadnom prípade zaťaženie riadenej nápravy nesmie byť menšia ako

- 20 % na traktoroch s okamžitou hmotnosťou najviac	3,2 t,
- 19 % na traktoroch s okamžitoum hmotnosťou väčšou ako	3,2 t,
najviac však	4,5 t,
- 18 % na traktoroch s okamžitou hmotnosťou väčšou ako	4,5 t.

(5) Na traktore môže byť upevnená nákladná plošina za týchto podmienok:

a) plošina musí byť upevnená súmerne k jeho pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti a nesmie byť vyššie ako 1,5 m nad vozovkou,

b) plošina nesmie znižovať výhľad vodiča, obmedzovať ovládateľnosť traktora a narúšať predpísanú geometrickú viditeľnosť jeho vonkajšieho osvetlenia,

c) šírka plošiny nesmie presahovať jeho celkovú šírku.

(6) Traktorom nesené náradie a jeho upevnenie musí v transportnej polohe na pozemnej komunikácii zodpovedať požiadavkám na plošinu (odsek 5), s výnimkou šírky, ktorá nesmie byť väčšia ako 3 m.

(7) Traktory musia byť vybavené schváleným ochranným rámom alebo búdkou vodiča s rovnakými vlastnosťami z hľadiska bezpečnosti[184]) ako ochranný rám. Búdka vodiča musí spĺňať podmienky ustanovené technickými a hygienickými predpismi;[185]) ustanovenia § 31 pre traktory neplatia.

(8) V odôvodnených prípadoch môžu byť na traktoroch umiestnené svetlá (odrazky) odchylne od § 45 až 50, a to:

a) tlmené svetlá vo výške až 1,35 m,

b) obrysové a koncové svetlá vo výške až 1,9 m, pričom vzájomná vzdialenosť vnútorných okrajov činných svietiacich plôch nesmie byť menšia ako 500 mm,

c) brzdové svetlá vo výške až 1,9 m,

d) smerové svetlá vo výške až 2,1 m, pričom spodným okrajom činnej svietiacej plochy nesmú byť nižšie ako 500 mm nad vozovkou,

e) odrazky spodným okrajom činnej plochy vo výške najmenej 500 mm a horným okrajom činnej plochy najviac 1,2 m nad vozovkou, pričom vzájomná vzdialenosť vnútorných okrajov ich činných plôch nesmie byť menšia ako 500 mm.

(9) Súbor brzdových zariadení na traktore musí spĺňať podmienky ustanovené pre prevádzkové, parkovacie a odo dňa, ktorý určí Federálne ministerstvo dopravy, aj núdzové brzdenie v § 15, s výnimkou odsekov 13 a 20, a v § 16 ods. 1, 2, 3 písm. a), ods. 4, 5, 8, 11, 12, 13 a 14 písm. a).

(10) Zariadenia, ktoré zaisťujú prevádzkové, parkovacie a núdzové brzdenie, môžu mať spoločné časti za týchto podmienok:

a) musia mať najmenej dva od seba nezávislé a oddelené ovládacie mechanizmy a prevody,

b) ovládací mechanizmus a prevod na prevádzkové brzdenie musia byť nezávislé od ovládacieho mechanizmu a prevodu na parkovacie brzdenie,

c) ak je mechanizmus na prevádzkové a núdzové brzdenie spoločný, musí byť sústava parkovacieho brzdenia vyhotovená tak, aby mohla pôsobiť aj pri pohybujúcom sa vozidle,

d) činné elementy vlastného parkovacieho brzdového mechanizmu sa musia udržiavať v zabrzdenej polohe výhradne mechanickými časťami.

(11) Účinok prevádzkového brzdenia nesmie byť menší, než zodpovedá strednému spomaleniu 2,5 m/s^2 za podmienok uvedených v § 20 ods. 4.[186]) Pre pokles účinnosti prevádzkového brzdenia po zahriatí brzd platí ustanovenie § 20 ods. 5. Ak prevádzkové brzdenie pôsobí iba na kolesá jednej nápravy, nesmie pôsobiť cez vypínateľné prevodové mechanizmy (ozubené prevodové kolesá).

(12) Účinok parkovacieho brzdenia musí spoľahlivo zabrániť pretáčaniu kolies vozidla zaťaženého na celkovú hmotnosť na sklone 30 % bez použitia vypájateľného pohonu náprav.[186])

(13) Ustanovenia odsekov 7 a 9 až 12 neplatia pre traktory, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 71
Jednonápravové kultivačné traktory a ich prívesy

(1) Jednonápravový kultivačný traktor (ďalej len „kultivačný traktor“) je samochodný viacúčelový stroj s jedinou nápravou, ktorý môže viesť pomocou riadidiel vodič idúci za ním peši.

(2) Kultivačný traktor môže ťahať iba taký príves alebo prípojné poľnohospodárske náradie, ktoré sú opatrené sedadlom pre vodiča.

(3) Motorová kosačka, pôdna fréza a pod. sa posudzujú rovnako ako kultivačný traktor, aj keď nie sú riešené ako viacúčelové stroje.

(4) Pre rozmery a hmotnosť kultivačných traktorov a ich prívesov, pokiaľ nie je ustanovené inak, platia medzné hodnoty uvedené v § 12 a 14.

(5) Najvyššia konštrukčná rýchlosť kultivačného traktora vedeného výlučne peši idúcim vodičom nesmie byť väčšia ako 6 km/h. Najvyššia konštrukčná rýchlosť kultivačného traktora vedeného vodičom sediacim na sedadle prívesu alebo prípojného poľnohospodárskeho náradia nesmie byť väčšia ako 20 km/h.

(6) Kultivačný traktor, ktorého celková hmotnosť nepresahuje 100 kg, nemusí byť vybavený brzdami.

(7) Kultivačný traktor, ktorého celková hmotnosť presahuje 100 kg, musí byť opatrený zariadeniami na prevádzkové a parkovacie brzdenie, pričom obe môžu mať spoločné časti. Brzdové zariadenie musí byť dostatočne robustnej konštrukcie a musí umožniť plynulé riadenie brzdného účinku. Zariadenie na prevádzkové brzdenie musí svojím účinkom zodpovedať § 70 ods. 11. Zariadenie na parkovacie brzdenie musí pôsobiť čisto mechanicky a svojím účinkom zodpovedať § 70 ods. 12.

(8) Kultivačný traktor, aj keď jeho celková hmotnosť nepresahuje 100 kg, sa môže zapájať do súpravy s prívesom alebo prípojným poľnohospodárskym náradím len vtedy, ak taká súprava zodpovedá brzdným účinkom prevádzkového brzdenia podľa § 70 ods. 11 a parkovacieho brzdenia podľa § 70 ods. 12.[187])

(9) Kultivačný traktor musí byť vybavený vonkajším osvetlením s vlastným energetickým zdrojom podľa týchto podmienok:

a) ak nepresahuje jeho najväčšia šírka 1 m, musí mať najmenej jedno biele tlmené svetlo svietiace dopredu,[188])

b) ak presahuje jeho najväčšia šírka 1 m a pri trojstopovom kultivačnom traktore s kolesami usporiadanými súmerne k pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti 1,30 m, musí mať dve biele tlmené svetlá svietiace dopredu,[188])

c) podľa šírky vozidla [písmeno a), b)] musí byť vybavený vzadu jedným alebo dvoma červenými koncovými svetlami,[188])

d) musí byť opatrený vzadu červenými odrazkami triedy I,

e) nemusí byť vybavený smerovými a brzdovými svetlami.

Vyhotovenie a umiestnenie vonkajšieho osvetlenia musí zodpovedať ustanoveniam § 43 až 52.

(10) Kultivačný traktor vedený peši idúcim vodičom nemusí byť vybavený vonkajším osvetlením s vlastným energetickým zdrojom; nesmie sa však pohybovať na cestách I. a II. triedy vôbec, na cestách III. triedy a na verejných poľných a lesných cestách za zníženej viditeľnosti.

(11) Príves ťahaný kultivačným traktorom musí z hľadiska vonkajšieho osvetlenia vyhovovať ustanoveniam § 46 až 49.

(12) Ustanovenia odsekov 7 až 9 a 11 neplatia pre kultivačné traktory, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 72
Samochodné zberové poľnohospodárske a lesné stroje

(1) Pre samochodné poľnohospodárske a lesné stroje (ďalej len „stroje“) platia ustanovenia druhej časti, pokiaľ z nich nevyplýva iné, s odchýlkami ustanovenými v odsekoch 2 až 8.

(2) Stroj, na ktorom nie je vzhľadom na jeho technické usporiadanie zabezpečený potrebný výhľad dopredu z miesta vodiča, musí byť opatrený osobitným sedadlom pre vodičovho pomocníka s vhodnými podmienkami pre výhľad dopredu. Ak je stroj vybavený búdkou pre vodiča, musí táto búdka spĺňať podmienky ustanovené technickými a hygienickými predpismi.[189]) Ustanovenia § 31 pre stroje neplatia.

(3) Stroj musí byť vybavený spätnými zrkadlami, aby vodič mal zabezpečený výhľad dozadu [§ 26 ods. 6 písm. c), ods. 8 a 9].

(4) Súbor brzdových zariadení stroja musí vyhovovať požiadavkám § 70.

(5) Za stroj sa nesmú pri premávke na verejných pozemných komunikáciách zapájať žiadne prípojné vozidlá, s výnimkou vlastných súčastí stroja.

(6) Vonkajšie osvetlenie a svetelná signalizácia stroja musí zodpovedať § 43 až 52, v odôvodnených prípadoch s odchýlkami podľa odseku 7 a podľa § 70 ods. 8.

(7) V odôvodnených prípadoch môžu byť tlmené svetlá odchylne od § 45 umiestnené takto:

a) výška tlmeného svetla môže byť až 2,10 m, pričom musí byť nastavené tak, aby rozhranie svetla a tmy pretínalo vozovku vo vzdialenosti 30 m od svetlometov,

b) ak tieto svetlomety vyžarujú rušivé svetlo, ktoré môže obťažovať ostatných účastníkov cestnej premávky, musia byť opatrené clonami zabraňujúcimi oslneniu.

(8) Ustanovenia odsekov 2 až 4 neplatia pre stroje, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 73
Pojazdné pracovné stroje

(1) Pojazdné pracovné stroje sú vozidlá, ktoré podľa svojho účelu a podľa svojich osobitných, s vozidlom pevne spojených zariadení sú určené a vhodné iba na vykonávanie práce, nie na dopravu nákladov alebo tovaru. Tieto stroje sú buď samochodné, alebo prípojné. Sú určené prevážne na prácu v uzavretých miestnych pracoviskách a na pozemných komunikáciách sa pohybujú len pri presunoch z jedného pracoviska na druhé.[190])

(2) Pre pojazdné pracovné stroje platia ustanovenia druhej časti, pokiaľ z nich nevyplýva iné, s odchýlkami ustanovenými v odsekoch 3 až 12.

(3) Súbor brzdových zariadení samochodných pracovných strojov[191]) s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou prevyšujúcou 25 km/h musí spĺňať požiadavky kladené na prevádzkové, núdzové a parkovacie brzdenie podľa § 15 a 16, s výnimkou, že pre výpočet brzdnej dráhy podľa § 16 ods. 18 platia vzorce pre

prevádzkové brzdenie $s = 0{,}15\ v_0 + (v_0^2 / 115)$,

núdzové brzdenie $s = 0{,}15\ v_0 + 2\ (v_0^2 / 115)$,

že $v_0 = 40$ km/h a pri strojoch, ktoré túto rýchlosť nedosahujú, v_0 = najvyššej konštrukčnej rýchlosti a že skúšobný svah podľa § 16 ods. 25 má sklon 30 %.

(4) Súbor brzdových zariadení samochodných pracovných strojov s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 25 km/h musí spĺňať podmienky § 20, pričom platí pre sústavu parkovacieho brzdenia požiadavka skúšobného svahu so sklonom 30 %.

(5) Súbor brzdových zariadení prípojných pracovných strojov s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou prevyšujúcou 25 km/h musí spĺňať podmienky ustanovené pre prevádzkové a parkovacie brzdenie podľa § 15 a 17, s výnimkou § 17 ods. 11, pričom tu platí požiadavka skúšobného svahu so sklonom 30 %.

(6) Súbor brzdových zariadení prípojných pracovných strojov s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 25 km/h musí spĺňať podmienky § 21, pričom tu platí pre sústavu parkovacieho brzdenia požiadavka skúšobného svahu so sklonom 30 %.

(7) Za samochodný pracovný stroj sa nesmie pri premávke na pozemnej komunikácii zapájať žiadne prípojné vozidlo, s výnimkou vlastných súčastí stroja. Prípojný pracovný stroj môže môže byť zapojený iba za motorové ťažné vozidlo, nie za prípojné vozidlo; pre súpravu s prípojným pracovným strojom opatreným brzdovým zariadením podľa odseku 5 platia podmienky § 18, pre súpravu s prípojným pracovným strojom opatreným brzdovým zariadením podľa odseku 6 platia podmienky § 22.

(8) Riadenie pojazdných pracovných strojov s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou vyššou ako 15 km/h musí byť konštruované tak, aby počet obrátok volanta neprekročil 6 pri plnom vychýlení riadiacich kolies (z jednej krajnej polohy do druhej).

(9) Výhľad z miesta vodiča pojazdných pracovných strojov, a pokiaľ sú opatrené sedadlom pre obsluhu, aj výhľad z tohto miesta musí byť konštrukčne zabezpečený tak, aby bol čo najväčší a pokiaľ možno vo všetkých smeroch. Pre viditeľnosť dozadu musí byť pojazdný pracovný stroj vybavený najmenej jedným spätným zrkadlom [§ 26 ods. 6 písm. c), ods. 8 a 9].

(10) Ak je pojazdný pracovný stroj opatrený búdkou vodiča alebo obsluhy, musí táto búdka spĺňať podmienky ustanovené technickými a hygienickými predpismi;[192]) ustanovenia § 31 pre pojazdné pracovné stroje neplatia.

(11) Vonkajšie osvetlenie a svetelná signalizácia pojazdných pracovných strojov musia spĺňať podmienky ustanovené v § 43 až 52, s prípadnými odchýlkami v odôvodnených prípadoch ako v § 70 a 72.

(12) Pojazdné pracovné stroje s prepravným charakterom[193]) musia byť vybavené rýchlomerom a počítačom prejdenej vzdialenosti podľa § 59.

(13) Ustanovenia odsekov 3 až 9 a 12 neplatia pre pojazdné pracovné stroje, ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972.

§ 74
Motorové ručné vozíky

(1) Motorové ručné vozíky smú mať najväčšiu
- celkovú dĺžku (bez vodiaceho oja) 3 m,
- celkovú šírku 1,8 m,
- celkovú hmotnosť 3 t,
- konštrukčnú rýchlosť 8 km/h.

(2) Motorové ručné vozíky musia byť vybavené obrysovými, parkovacími, koncovými a smerovými svetlami podľa § 46, 47 a 49 a
- vpredu dvoma bielymi odrazkami podľa § 50 ods. 2 písm. a),
- vzadu dvoma červenými odrazkami podľa § 50 ods. 1.

(3) Motorové ručné vozíky musia byť vybavené brzdovým systémom umožňujúcim plynulé riadenie brzdného účinku bez toho, že by vodič vozíka pri jeho ovládaní musel sňať ruky z riadenia (vodiaceho oja), a umožňujúcim udržanie stojaceho vozidla pri stúpaní alebo klesaní na svahu 16 % za neprítomnosti vodiča; ak je zaručený predpísaný brzdný účinok, je prípustný brzdový systém pôsobiaci prostredníctvom ovládania akcelerácie alebo prerušením dodávky elektrického prúdu na elektricky poháňaných vozíkoch.

(4) Motorové ručné vozíky musia byť vyhotovené tak, aby sa zabránilo ich neoprávnenému použitiu. Riadiace a ovládacie zariadenie sa musí automaticky vypojiť z funkcie v prípade, že vodič z nich sníme ruky; pritom súčasne musí vstúpiť do činnosti brzdový systém vozíka.

ŠTVRTÁ ČASŤ
Nemotorové vozidlá

§ 75
Záprahové vozidlá

(1) Záprahové vozidlá musia mať aspoň jednu brzdu ľahko, rýchlo a bezpečne ovládateľnú z miesta kočiša bez zmeny jeho polohy na sedadle. Ak vozidlo nie je vybavené sedadlom pre kočiša, musí byť uspôsobené na riadenie a ovládanie brzdy z pravej strany. Účinnosť brzdy musí byť taká, aby na plne zaťaženom vozidle spoľahlivo zabránila pretáčaniu kolies na svahu 20 %.

(2) Vozidlo musí byť vybavené vzadu dvoma červenými trojuholníkovými odrazkami zhodnými s odrazkami predpísanými pre automobilové a traktorové prívesy. Odrazky musia byť umiestnené čo najbližšie k najvzdialenejšiemu bočnému obrysu vozidla, nie ďalej ako 400 mm od neho a najviac 600 mm nad vozovkou.

(3) Vozidlo musí byť vybavené vpredu bielymi odrazkami triedy I zhodnými s čelnými odrazkami pre automobilové a traktorové prívesy; odrazky musia byť umiestnené čo najbližšie k najvzdialenejšiemu obrysu vozidla, nie ďalej ako 100 mm od neho a najviac 1,2 m nad vozovkou.

(4) Za zníženej viditeľnosti musí byť vozidlo vybavené vzadu dvoma červenými svetlami a napredku buď jedným bielym svetlom na strane priľahlej k stredu vozovky, alebo jedným bielym svetlom na každej strane, vyznačujúcimi najväčšiu obrysovú šírku vozidla a viditeľnými v noci bez atmosferických porúch na vzdialenosť najmenej 150 m. Je zakázané používať na osvetlenie pochodne a lampy s otvoreným plameňom.

(5) Pokiaľ kolesá vozidla nie sú vybavené pneumatikami alebo plnými gumovými obručami, musí byť šírka kovových obručí najmenej 70 mm. Najvyššie statické zaťaženie vozovky kolesom nesmie prekročiť 100 kg a merné zaťaženie vozovky 125 kg na 1 cm šírky kovovej obruče. Kovové obruče

nesmú mať na svojom povrchu ostré výstupky, výčnelky, hroty a ostré hrany, ktoré by mohli poškodzovať vozovku. Rýchlosť vozidla s kovovými obručami nesmie prekročiť 8 km/h.

§ 76
Bicykle

(1) Bicykle vyrobené alebo dovezené po 1. 1. 1973 musia byť schváleného typu.[194])

(2) Bicykle musia byť vybavené:

a) účinnými blatníkmi, ktoré musia prekrývať šírku behúňa nezaťaženej pneumatiky z každej strany; toto ustanovenie neplatí pre pretekárske cestné bicykle opatrené galuskami;

b) dvoma od seba nezávislými brzdami s plynulým riadením brzdného účinku;

c) žltými odrazkami na obidvoch stranách šliapadiel (pedálov) vo schválenom vyhotovení;[195])

d) zadnou odrazkou červenej farby;[195]) táto odrazka môže byť kombinovaná s koncovým červeným svietidlom; odrazka musí byť pevne umiestnená v pozdĺžnej zvislej rovine súmernosti bicykla alebo na ľavej strane čo najbližšie k nej vo výške 250 - 900 mm nad rovinou vozovky; činná plocha odrazky musí byť kolmá na rovinu vozovky a kolmá na pozdĺžnu zvislú rovinu súmernosti bicykla (s toleranciou ± 3°);

e) koncovým červeným svetlom schváleného typu,[195]),[196]) ktoré musí byť viditeľné na vzdialenosť najmenej 300 m v noci bez atmosferických porúch; podmienky pre umiestnenie tohto svetla sú zhodné s podmienkami pre umiestnenie a upevnenie zadnej odrazky podľa písmena d);

f) svetlometom schváleného typu,[195]),[196]) svietiacim dopredu bielym svetlom, ktoré musí byť viditeľné v noci bez atmosferických porúch na vzdialenosť najmenej 300 m a nesmie oslňovať. Svetlomet musí byť nastavený a upravený trvale tak, aby referenčná os svetelného toku pretínala rovinu vozovky vo vzdialenosti najviac 20 m od svetlometu a aby sa toto nastavenie nemohlo samovoľne alebo neúmyselným zásahom vodiča meniť; svetlomet musí byť zapojený tak, aby svietil súčasne s koncovým svetlom;

g) zdrojom elektrického prúdu, ak ide o zdroj so zásobou energie, musí svojou kapacitou zabezpečiť svietivosť svetiel podľa písmen e) a f) po čas najmenej 1,5 h bez prerušenia;

h) jasne znejúcim zvončekom počuteľným na dostatočnú vzdialenosť; i) voľné konce rúrky riadidiel musia byť spoľahlivo zaslepené (zátkami, rukoväťami a pod.);

j) zakončenia ovládacích páčok bŕzd a voľné konce riadidiel musia mať hrany buď obalené materiálom pohlcujúcim energiu, alebo - ak sa použijú tuhé materiály - musia mať hrany s polomerom zakrivenia najmenej 3,2 mm; páčky meničov prevodov, krídlové matice a rýchloupínače nábojov kolies musia mať hrany buď obalené materiálom pohlcujúcim energiu, alebo - ak sa použijú tuhé materiály - musia mať hrany s polomerom najmenej 3,2 mm v jednej rovine a v druhej rovine na ňu kolmej najmenej 2 mm;

k) matice nábojov kolies, pokiaľ nie sú krídlové alebo rýchloupínacie, musia byť uzavreté.

(3) Ak je bicykel vybavený pomocným sedadlom na dopravu dieťaťa, musí byť toto sedadlo pevne pripevnené na rám bicykla pred cyklistom a opatrené pevnými opierkami na nohy dieťaťa. Sedadlo a opierky musia byť umiestnené tak, aby nemohlo dôjsť k ohrozeniu bezpečnosti jazdy.

(4) Detské bicykle používané deťmi vo veku do 10 rokov a vybavené pre cestnú premávku podľa ustanovení odseku 2 písm. a), b) a h) až k) sú spôsobilé na premávku na pozemných komunikáciách iba za nezníženej viditeľnosti a za podmienok ustanovených pravidlami cestnej premávky.[197]) Inak musia byť tieto bicykle úplne vybavené podľa odseku 2.

(5) Ustanovenia odsekov 1 a 2 písm. j) a k) neplatia pre bicykle vyrobené alebo dovezené pred 1.1.1973.

(6) Pretekárske bicykle nemusia byť vybavené podľa ustanovení odseku 2 písm. c) až h); v tom prípade však ich smie používať za nezníženej viditeľnosti iba cyklista, ktorý má pretekársku licenciu, alebo na uzavretých tratiach, alebo po čas pretekov na pozemnej komunikácii.

(7) Bicykle môžu byť dodatočne vybavené pomocným motorčekom; pritom však musí zachovať pôvodný charakter bicykla a bicykel

a) musí vyhovovať svojím vyhotovením a vybavením § 23 ods. 5 a 6, § 26 ods. 6 písm. a), ods. 7 a 12, § 36 ods. 1, § 40, § 43 ods. 1, § 57, § 67 ods. 2 a 4;

b) musí byť vybavený svetlometom s tlmeným svetlom nastaveným tak, aby osvetlenie vo vzdialenosti 25 m pred svetlometom na rovine kolmej na vozovku vo výške referenčnej osi svetlometu a nad ňou nebolo väčšie ako 1 lx;

c) nesmie mať motor s objemom valcov väčším ako 50 cm3; motor nesmie umožniť bicyklu zaťaženému na prípustnú celkovú hmotnosť dosiahnuť rýchlosť väčšiu ako 40 km/h.

§ 77
Ručné vozíky

(1) Každý ručný vozík s celkovou šírkou väčšou ako 0,6 m, používaný v premávke na pozemných komunikáciách - s výnimkou detských kočíkov - musí byť vybavený schválenými odrazkami[198]) takto:

a) dvojnápravový vozík
   - na prednej strane dvoma bielymi odrazkami netrojuholníkového tvaru, umiestnenými čo najbližšie k bočným obrysom vozíka v rovnakej výške nad vozovkou, nie však nižšie ako 250 mm a nie vyššie ako 900 mm,
   - na zadnej strane dvoma červenými odrazkami netrojuholníkového tvaru, umiestnenými čo najbližšie k bočným obrysom vozíka v rovnakej výške nad vozovkou, nie však nižšie ako 250 mm a nie vyššie ako 900 mm,

b) jednonápravový vozík na prednej i zadnej strane po dvoch červených odrazkách[199]) netrojuholníkového tvaru, umiestnených čo najbližšie k bočným obrysom vozíka v rovnakej výške nad vozovkou, nie však nižšie ako 250 mm a nie vyššie ako 900 mm.

(2) Každý ručný vozík s povolenou celkovou hmotnosťou väčšou ako 400 kg musí byť vybavený aspoň jednou brzdou podľa § 75 ods. 1.

PIATA ČASŤ
Doplnkový výstroj a vybavenie vozidiel

§ 78
Ochranné prilby pre motoristov

Ochranné prilby a ich doplnkové príslušenstvo musia svojou konštrukciou a vyhotovením zodpovedať technickým normám a musia byť schválené.[200])

§ 79
Výrobné štítky a výrobné čísla

(1) Motorové a ich prípojné vozidlá musia mať na ľahko prístupnom mieste v prednej časti pravej strany vozidla dobre čitateľný a trvanlivý výrobný (továrenský) štítok, ktorý sa nesmie dať ľahko meniť ani odstrániť a musí obsahovať najmä tieto údaje:

a) výrobca vozidla a značka,

b) typ vozidla,

c) rok výroby,

d) výrobné (továrenské) číslo podvozka, prípadne karosérie (odsek 2),

e) prípustná celková hmotnosť a obsaditeľnosť vozidla, prípustná celková hmotnosť prípojného vozidla (prípojných vozidiel), ktoré možno pripojiť k motorovému vozidlu (prípojnému vozidlu), pri osobnom automobile prípustná celková hmotnosť prípojného vozidla brzdeného a nebrzdeného,

f) prípustné statické zaťaženie vozovky jednotlivými nápravami.

Ustanovenia tohto odseku neplatia pre prípojné poľnohospodárske a lesné pracovné stroje, ktoré môžu iba za jazdy vykonávať prácu zodpovedajúcu ich účelu (pluhy, sejacie a žacie stroje a pod.).

(2) Na ľahko prístupnom mieste v prednej časti pravej strany rámu alebo v časti nahrádzajúcej rám musí byť čitateľne vyrazené výrobné (továrenské) číslo podvozka, na karosérii osobných automobilov a vozidiel bez samostatného podvozka výrobné (továrenské) číslo karosérie a na motore výrobné (továrenské) číslo motora.

(3) Ak nie je výrobné (továrenské) číslo podvozka, karosérie alebo motora čitateľné alebo vôbec zistiteľné, alebo ak sa nedá bezpečne určiť, musí sa vyraziť nové číslo pridelené orgánom, ktorý vozidlo eviduje.

(4) Ustanovenia tohto paragrafu neplatia pre vozidlá vyrobené alebo dovezené pred 1. 1. 1976.[201])

§ 80
Značenie niektorých údajov na karosérii vozidiel

(1) Nákladné automobily, autobusy, zvláštne motorové vozidlá uvedené v tretej časti, s výnimkou poľnohospodárskych a lesných traktorov, a prípojné vozidlá, s výnimkou postranných a prívesných vozíkov k jednostopovým motorovým vozidlám, musia mať na zadnej časti karosérie, a to pokiaľ to konštrukcia vozidla dovoľuje, na ľavej polovici vyznačenú najvyššiu povolenú rýchlosť zaokrúhlenú na najbližšie nižšie číslo deliteľné piatimi, vozidlá s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 25 km/h na najbližšie nižšie celé číslo. Označenie sa urobí červeno lemovanými bielymi kruhmi vonkajšieho priemeru 200 mm; písmená v kruhu musia mať výšku „k“ 35 mm, „m“ 24 mm, číslice 75 až 80 mm, hrúbku písmen 6 mm, číslic 12 mm, farbu nápisu čiernu.[202]) Kruhy nesmú byť zakryté.

(2) Výnimočne na prípojných vozidlách za osobné automobily, na samochodných zberových poľnohospodárskych a lesných strojoch a na pojazdných pracovných strojoch, ak nie je možné umiestniť značku priemeru 200 mm, je prípustné použiť značku priemeru 150 mm.[202])

(3) Ostatné nápisy, ktoré musia byť vyznačené na karosérii podľa tejto vyhlášky, musia mať rozmery písmen i číslic: výšku 24 mm, prípadne 35 mm, hrúbku 6 mm; farba nápisu musí byť biela.

§ 81
Hasiace prístroje

(1) Autobusy s obsaditeľnosťou do 22 osôb okrem vodiča, autobusy mestskej dopravy, osobné autobusové prívesy a obilné samochodné zberové stroje musia byť vybavené jedným alebo niekoľkými hasiacimi prístrojmi s celkovou náplňou najmenej 6 kg; ostatné autobusy musia byť vybavené hasiacimi prístrojmi s celkovou náplňou najmenej 12 kg.

(2) Hasiace prístroje musia byť schváleného typu (§ 9) a musia byť na vozidle v pohotovostnom stave proti požiaru tuhých, kvapalných i plynných látok, umiestnené na dobre viditeľnom a ľahko prístupnom mieste, pričom jeden prístroj musí byť v bezprostrednej blízkosti vodiča vozidla.

(3) Podrobnejšie podmienky, najmä pokiaľ ide o vyhotovenie, upevnenie a kontrolu hasiacich prístrojov, pokyny o zaobchádzaní s nimi ustanoví republikové ministerstvo vnútra - hlavná správa požiarnej ochrany.

§ 82
Prenosný výstražný trojuholník

(1) Na vyznačenie núdzového státia vozidla na pozemnej komunikácii musia byť nákladné automobily a autobusy s celkovou hmotnosťou väčšou ako 3,5 t vybavené schváleným[203]) prenosným výstražným trojuholníkom; to platí aj pre súpravy, ktoré majú celkovú hmotnosť väčšiu ako 3,5 t.

(2) Ostatné motorové vozidlá - s výnimkou jednostopových - musia byť vybavené rovnocenným prenosným výstražným trojuholníkom alebo iným rovnocenným zariadením.[204]) Prenosné výstražné trojuholníky a zariadenia vyrobené alebo dovezené po 1. 1. 1976 musia byť schválené.[203])

§ 83
Ďalšie vybavenie motorových a prípojných vozidiel

(1) Každé motorové vozidlo musí byť vybavené prostriedkami a pomôckami, s pomocou ktorých možno opraviť bežné závady vzniknuvšie na vozidle.[205])

(2) Osobné a nákladné automobily, autobusy, cestné ťahače a poľnohospodárske a lesné traktory musia mať túto minimálnu výbavu:

a) kľúč na zapaľovacie sviečky alebo kľúč na upevnenie vstrekovača a prevlečnej matice vedenia paliva - podľa druhu motora,

b) najmenej jednu zapaľovaciu sviečku s tesnením alebo najmenej jeden vstrekovač s najdlhším vedením paliva od vstrekovacieho čerpadla k vstrekovaču - podľa druhu motora,

c) náhradné elektrické poistky, pokiaľ sa v elektrickej inštalácii používajú,

d) po jednej náhradnej žiarovke od každého použitého druhu svetelného zariadenia pre vonkajšie svetlá vozidla,

e) príručný zdvihák s nosnosťou rovnajúcou sa aspoň zaťaženiu najviac zaťaženej nápravy vozidla,

f) kľúč na matice kolies,

g) náhradné koleso s ráfikom a s pneumatikou predpísaného druhu a rozmeru a s takým upevnením držiaka, ktoré zabezpečuje, že sila pri snímaní kolesa z držiaka alebo vkladaní kolesa do držiaka neprekročí 490 N (50 kp); táto povinnosť sa nevzťahuje na poľnohospodárske a lesné traktory a na jednonápravové kultivačné traktory; ťahač návesu môže mať náhradné koleso umiestnené na pripojenom návese,

h) merač tlaku vzduchu v pneumatikách,

i) zdravotnícke potreby v samostatnom puzdre (skrinke), ktorého obsah určuje osobitný predpis.[206])

(3) Prívesy s celkovou hmotnosťou väčšou ako 750 kg a návesy musia mať náhradné koleso s ráfikom a pneumatikou predpísaného druhu a rozmeru upevnené v držiaku, ktorý zabezpečuje, že sila pri snímaní kolesa z držiaka alebo pri vkladaní kolesa do držiaka neprekročí 490 N (50 kp); súprava ťahača s návesom môže v prípade rovnakých rozmerov pneumatík a rovnakého vyhotovenia kolesa mať jedno spoločné náhradné koleso. Ustanovenie tohto odseku neplatí pre jednoúčelové poľnohospodárske návesy a prívesy (prípojné pracovné stroje); výrobca, prípadne dovozca dodá k nim náhradné koleso s ráfikom a pneumatikou voľne ložené.

(4) Motocykle a skútre musia mať túto minimálnu výbavu:

a) jednu zapaľovaciu sviečku s tesnením,

b) jednu náhradnú poistku,

c) po jednej náhradnej žiarovke od každého použitého druhu svetelného zariadenia pre vonkajšie svetlá vozidla,

d) hustilku alebo fľašu so stlačeným plynom (vzduchom),

e) kľúč na zapaľovaciu sviečku,

f) rezervnú dušu alebo súpravu na opravu duše,

g) zdravotnícke prostriedky v samostatnom puzdre (skrinke), ktorého obsah určuje osobitný predpis.[206])

(5) Jednotlivé druhy a typy motorových vozidiel, ich prívesy a návesy musia mať okrem toho ešte vybavenie určené technickými a preberacími podmienkami výrobcu alebo odberateľa.

ŠIESTA ČASŤ
Záverečné ustanovenia

§ 84
Výklad niektorých pojmov

(1) Najvyššia konštrukčná rýchlosť vozidla je najvyššia rýchlosť určená konštruktérom alebo výrobcom vozidla; táto rýchlosť pri nastavení vozidla predpísanom konštruktérom alebo výrobcom je spravidla - pokiaľ príslušný republikový orgán neustanoví inak - najvyššou dovolenou rýchlosťou vozidla. Skúškou zisťovaná skutočná najvyššia rýchlosť vozidla sa nesmie za predpísaných podmienok líšiť od najvyššej konštrukčnej rýchlosti o viac ako ± 10 % pri vozidlách s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou neprevyšujúcou 25 km/h a o ± 5 % pri vozidlách s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou prevyšujúcou 25 km/h.

(2) Celková hmotnosť (predtým celková váha) vozidla je súčet pohotovostnej a užitočnej hmotnosti.

(3) Pohotovostnou hmotnosťou (predtým pohotovostnou váhou) vozidla sa rozumie hmotnosť kompletne vybaveného a vystrojeného vozidla, t. j. s predpísaným náradím, náhradnými súčiastkami, s plnou zásobou paliva, mastív a chladiacej kvapaliny; do pohotovostnej hmotnosti za zahŕňa aj hmotnosť pomocných alebo pracovných zariadení k vozidlu trvale pevne pripojených (napr. navijaky, nakladacie žeriavy a pod.).

(4) Užitočnou hmotnosťou (predtým dovoleným zaťažením) vozidla sa rozumie hmotnosť nákladu, osôb a pomocného alebo pracovného zariadenia prechodne aj nepevne pripojeného (napr. snímateľná snehová radlica na upravených bežných cestných vozidlách na dopravu po pozemných komunikáciách, demontovateľné nástavné diely výložníkov a protizávažia ťažkých kolesových samochodných žeriavov, rýpadiel, automobilových žeriavov, automobilových rýpadiel a pod.).

(5) Pri určení užitočnej hmotnosti sa počíta s veľkosťami hmotnosti:

a) jednej dospelej osoby v autobusoch mestskej dopravy 70 kg,

b) jednej dospelej osoby v osobných automobiloch, jednostopových vozidlách a ich viacstopových modifikáciách a v ostatných autobusoch 75 kg,

c) vodiča a obsluhy autobusov, nákladných automobilov a zvláštnych motorových vozidiel uvedených v tretej časti 80 kg,

d) batožín pre jednu dospelú osobu
   - 5 kg na autobusoch linkovej dopravy,
   - 20 kg na autobusoch diaľkovej dopravy (diaľkových, turistických, cestovných autobusoch),

e) jednej nedospelej osoby (dieťa vo veku do 15 rokov a jeho batožiny) 50 % hodnôt uvedených pod písmenami a), b) a d).

(6) Prívesom sa rozumie cestné vozidlo, ktoré nemá vlastný zdroj pohonu a pripája sa za motorové vozidlo alebo k nemu.[207])

(7) Náves je nesamostatné cestné vozidlo, ktoré nemá vlastný zdroj pohonu a ktorého predná časť je upravená na nasadenie na ťažné vozidlo, na ktoré sa prenáša aj podstatná časť celkovej hmotnosti návesu.

(8) Osobnými automobilmi sa rozumejú automobily na prepravu iba sediacich osôb v počte najviac 9, včítane vodiča, a príslušnej cestovnej batožiny. Medzi modifikácie osobných automobilov patria osobné automobily s uzavretou karosériou (dvojdverové až päťdverové, osobné dodávkové, kupé s 2 až 3 miestami na sedenie v jednom rade a s priestorom pre batožinu alebo s núdzovými sedačkami za sedadlami, mikrobusy pre 6 až 9 osôb, včítane vodiča), s meniteľnou karosériou (so skladacou strechou) alebo s otvorenou karosériou (roadstre); medzi modifikácie osobných automobilov sa počítajú aj modifikácie dodávkových automobilov s celkovou hmotnosťou do 3,5 t, určené na prepravu osôb (sanitné, zdravotnícke, požiarnické, víkendové automobily, kombi, mikrobusy a iné).

(9) „Vozidlá uvedené do prevádzky ...“ sú vozidlá, ktorým sa prvý raz prideľuje štátna poznávacia značka, alebo vozidlá neopatrené štátnou poznávacou značkou, ktoré ich prevádzateľ prvý raz použije na premávku na pozemných komunikáciách.

(10) Obsaditeľnosťou vozidla sa na účely tejto vyhlášky rozumie počet miest na sedenie.

(11) Pokiaľ sa v tejto vyhláške hovorí o zaťažení (§ 14, 29, 62, 70 a 75), zisťuje sa toto zaťaženie ako hmotnosť, t. j. vážením, a preto sa udáva v tonách, prípadne kilogramoch.

§ 85
Výnimky

(1) Príslušný republikový orgán môže pri schválení typu vozidla alebo pre typ vozidla určiť ďalšie podmienky prevádzky vozidiel príslušného typu, ak to vyžaduje ich určenie, rýchlosť alebo zvláštna konštrukcia; pre prevádzku jednotlivých vozidiel (§ 3 ods. 1) môže tieto ďalšie podmienky určiť orgán, ktorý schvaľuje ich technickú spôsobilosť.[208])

(2) Príslušný republikový orgán môže v odôvodnených prípadoch pri schválení typu vozidla alebo pre typ vozidla alebo pre prevádzku jednotlivých vozidiel povoliť výnimky z tejto vyhlášky. Na zabezpečenie nevyhnutnej celoštátnej jednotnosti môže Federálne ministerstvo dopravy po prerokovaní s príslušnými republikovými orgánmi vydať zásady pre povoľovanie týchto výnimiek. Každé povolenie výnimky musí byť poznačené v technickom preukaze, prípadne v technickom osvedčení vozidla, pokiaľ nie je v povolení výnimky ustanovené inak; ak sa povolenie výnimky týka typu vozidla, musí sa oznámiť vo Vestníku dopravy.

(3) O povoľovaní výnimiek z § 12 a 14 pre prevádzku jednotlivých vozidiel na pozemných komunikáciách platia osobitné predpisy.[209]) Povolenie výnimky sa vyžaduje aj pre prevádzku strojov (§ 72), aj keď ich šírka nepresahuje 3 m, pokiaľ nejde o jazdy na krátke prepravné vzdialenosti v rámci obvodu poľnohospodárskeho alebo lesného závodu.

(4) Ustanovenia tejto vyhlášky sa nevzťahujú na zvláštne vozidlá ozbrojených zborov, ktoré určia príslušné ministerstvá, a na zvláštne vozidlá ľudových milícií, ktoré určí Hlavný štáb ľudových milícií Československej socialistickej republiky; pre tieto vozidlá určia uvedené orgány osobitné podmienky.

§ 86
Prechodné ustanovenia

(1) Ustanovenia tejto vyhlášky platia aj pre cestné vozidlá, ktoré boli uvedené do prevádzky, vyrobené alebo dovezené alebo ktorých technická spôsobilosť bola schválená pred 1. 7. 1972, pokiaľ nie je v jednotlivých ustanoveniach ustanovené inak; v týchto prípadoch musia vozidlá spĺňať podmienky ustanovené predpismi platnými do 30. 6. 1972.[210])

(2) Ak sa nahrádza alebo dopĺňa na vozidle uvedenom v odseku 1 nejaká časť, mechanizmus, príslušenstvo, výstroj alebo vybavenie, musí nová časť, mechanizmus, príslušenstvo, výstroj alebo vybavenie spĺňať podmienky ustanovené pre ne touto vyhláškou, včítanie schválenia, ak je pre ne predpísané.

§ 87
Technická nespôsobilosť vozidiel na premávku

(1) Ak vozidlo nezodpovedá technickým podmienkam určeným na jeho premávku v takej miere, že ohrozuje bezpečnosť a plynulosť premávky alebo bezpečnosť osôb a majetku alebo poškodzuje pozemnú komunikáciu, musí byť vyradené z premávky do tých čias, kým sa závady neodstránia.[211])

(2) Za také závady sa pokladajú najmä:

1. ak účinnosť bŕzd nedosahuje určený limit;
2. ak sa musí opätovne zošliapnuť pedál prevádzkovej brzdy pred vyvolaním brzdného účinku;
3. závažné závady na prevodoch a na príslušenstve bŕzd;
4. vôľa riadenia presahujúca povolenú maximálnu hodnotu;
5. zjavné deformácie prednej nápravy alebo častí riadiaceho mechanizmu, kmitanie kolies riadiacej nápravy;
6. podstatné zníženie priehľadnosti čelného skla;
7. ak opotrebenie alebo poškodenie pneumatík presahuje prípustnú hranicu;
8. poškodené perovanie a tlmiče perovania;
9. zjavné unikanie paliva alebo oleja;
10. ak objemový obsah kysličníka uhoľnatého (CO) v spalinách benzínového motora alebo stupeň dymivosti naftového motora presahuje povolenú hodnotu;
11. ak nesvietia tlmené, koncové, obrysové, brzdové alebo smerové svetlá alebo ak nespĺňajú predpísanú svietivosť;
12. nemožnosť tlmiť diaľkové svetlá;
13. chybne nastavené alebo poškodené svetlomety, tlmené svetlá a svetlomety do hmly spôsobujúce oslnenie a chybne zapojené jednotlivé svetlá;
14. použitie iného než schváleného bezpečnostného skla na vozidlách vyrábaných (dovážaných) s týmito sklami;
15. nadmerne poškodené, deformované alebo nevhodné ráfiky a disky kolies, včítane pripevňovacích elementov;

§ 88
Technické kontroly motorových a ich prípojných vozidiel v premávke

(1) Vykonávanie kontrol technického stavu motorových a ich prípojných vozidiel, ktoré už boli uvedené do prevádzky, upravujú osobitné predpisy.[212])

(2) Pri technických kontrolách motorových a ich prípojných vozidiel sa kontrolujú predovšetkým mechanizmy a funkcie, ktorých nevyhovujúci technický stav môže ohroziť bezpečnosť a plynulosť premávky alebo bezpečnosť osôb a majetku alebo spôsobiť poškodenie pozemnej komunikácie. Spôsob kontroly činnosti jednotlivých mechanizmov a zariadení vozidiel určí Federálne ministerstvo vnútra po dohode s Federálnym ministerstvom dopravy.

(3) Minimálny rozsah a náplň pravidelných technických kontrol motorových a ich prípojných vozidiel v staniciach technickej kontroly sa ustanovujú v prílohe tejto vyhlášky.

§ 89
Zrušovacie ustanovenie

Zrušuje sa vyhláška č. 32/1972 Zb. o podmienkach prevádzky vozidiel na pozemných komunikáciách.

§ 90
Účinnosť

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 1. januárom 1976.

Minister:
Dr. Ing. Šutka v. r.

Príloha vyhlášky č. 90/1975 Zb.

Rozsah pravidelných technických kontrol motorových a ich prípojných vozidiel v staniciach technickej kontroly

(1) Pravidelné technické kontroly motorových a ich prípojných vozidiel v staniciach technickej kontroly sa uskutočňujú najmenej v tomto rozsahu:

1. Brzdové sústavy

a) účinnosť brzdového mechanizmu na prevádzkové, núdzové a parkovacie brzdenie (brzdné sily na obvodoch jednotlivých kolies, ovládacie sily) a rovnomernosť brzdného účinku na protiľahlých kolesách;

b) funkcia odľahčovacej brzdy, prípadne automatickej brzdy prívesu;

c) stav a činnosť ovládacieho mechanizmu bŕzd, tesnosť rozvodu ovládacieho média (kvapaliny, vzduchu);

d) nábeh tlaku vzduchu na najnepriaznivejšom mieste vozidla (jazdnej súpravy).

2. Riadenie

a) stav a upevnenie volanta, stĺpika a prevodovky riadenia;

b) obvodová vôľa volanta, plynulosť prenosu sily;

c) stav výchylného mechanizmu, vôľa v kĺboch a uložení;

d) geometria riadenia (zbiehavosť a odklon kolies, prípadne príklon a záklon čapov);

e) stav a činnosť posilňovača riadenia.

3. Nápravy, kolesá, perovanie, hriadele a kĺby

a) stav náprav a zavesenie kolies, vôľa v zavesení a uložení kolies;

b) stav pneumatík (tlak hustenia, hĺbka dezénu, poškodenie);

c) stav, upevnenie a hádzavosť kolies, poškodenie diskov alebo ráfikov; vyváženie kolies osobných automobilov a vyváženie kolies na riadiacej náprave ostatných motorových vozidiel, s výnimkou jednostopových a od nich odvodených viacstopových motorových vozidiel;

d) stav perovania a tlmičov perovania;

e) stav spájacích hriadeľov a kĺbov.

4. Rám a karoséria

a) stav rámu (nosnej konštrukcie);

b) stav a upevnenie predných a zadných nárazníkov;

c) vonkajší stav karosérie a búdky vodiča (kapota, blatníky, dvere, bočnice, funkcia zámok a ich zaistenie, stav okenných mechanizmov, stav a druh skiel a pod.);

d) stav interiéru karosérie a búdky vodiča (sedadlá, čalúnenie, podlaha, tesnosť a pod.);

e) otváranie a zatváranie dvier;

f) stav, upevnenie a funkcia predpísaných bezpečnostných pásov;

g) stav, počet, umiestnenie a upevnenie spätných zrkadiel, clôn proti slnku a hasiacich prístrojov;

h) stav, počet a činnosť stieračov a postrekovačov skla;

i) upevnenie a zaistenie ložnej plochy sklápača, poisťovacie zariadenie sklápacej karosérie a funkcia a tesnosť hydraulických systémov.

5. Spaliny (výfukové plyny)

a) objemový obsah kysličníka uhoľnatého (CO) v spalinách benzínových motorov;

b) stupeň dymivosti naftového motora;

c) stav a tesnosť výfukového potrubia a tlmiča výfuku, smer vyústenia.

6. Osvetlenie a svetelná signalizácia

a) stav a funkcia, prípadne závislosť zapojenia hlavných svetlometov, predných obrysových svetiel, koncových svetiel, osvetlenia zadnej štátnej poznávacej značky, brzdových svetiel, smerových svetiel a ostatných predpísaných alebo povolených osvetľovacích zariadení;

b) nastavenie diaľkových a tlmených svetiel;

c) stav, umiestnenie, geometrická viditeľnosť, tvar, farba a rozmery predných a zadných, prípadne bočných odraziek;

d) funkcia, farba a umiestnenie predpísaných kontroliek.

7. Spájacie zariadenie

a) stav, upevnenie a činnosť závesu pre príves, prípadne zariadenia na pripojenie návesu;

b) stav elektrických prípojov a hadíc na vedenie vzduchu alebo kvapaliny na spojenie ťažného a prípojného vozidla;

c) stav ťažného oja prívesu.

8. Ostatné mechanizmy a zariadenia

a) činnosť zvukových výstražných zariadení;

b) stav a upevnenie elektrických vedení (pokiaľ sú viditeľné) a akumulátora;

c) tesnosť mechanizmov a potrubia proti unikaniu kvapalín, mastív alebo vzduchu;
d) tesnosť mechanizmov a potrubia vykurovacieho a vetracieho systému a objemový obsah kysličníka uhoľnatého (CO) v spalinách v nezávislom systéme vykurovania;
e) stav a upevnenie palivovej nádrže;
f) stav a funkcia rýchlomeru (tachografu), včítane náhonu;
g) odrušenie elektrických prístrojov a zariadení, úplnosť odrušovacích prvkov.
9. Vonkajší hluk vozidiel
10. Prevodový mechanizmus
zaraďovanie rýchlostných stupňov a funkcia spojky.
11. Osobitná výbava
stav predpísanej osobitnej výbavy niektorých druhov vozidiel (plachta s oblúkmi, nádoby na rezervné palivo a ich držiaky, navijak, hydraulická ruka, zdvíhacie čelo, strmene na lôžka v autobusoch a pod.); lekárnička a hasiaci prístroj, pokiaľ je predpísaný.
(2) Účinnosť a činnosť bŕzd, funkcia spojky a funkcia zaraďovania rýchlostných stupňov sa kontrolujú na valcovej skúšobni bŕzd (valcovom dynamometri), nastavenie svetlometov optickým prístrojom pristaveným pred kontrolovaný svetlomet.
(3) Pred začiatkom technickej kontroly sa skontrolujú doklady vozidla (technický preukaz a osvedčenie o technickom preukaze); zároveň sa overí, či fyzický stav vozidla zodpovedá vo všetkých častiach údajom uvedeným v dokladoch.

1) § 4, 21 a 22 zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách a § 23 vyhlášky č. 136/1961 Zb., ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách.

2) Rozdelenie motorových vozidiel je uvedené v ČSN 30 0024.

3) Do času, než nadobudne platnosť Dohovor o cestnej premávke uzavretý vo Viedni 8. novembra 1968, je ČSSR viazaná Dohovorom o cestnej premávke uzavretý v Ženeve 16. septembra 1949.

4) Schválenie technickej spôsobilosti typu prípojných vozidiel, zvláštnych motorových vozidiel uvedených v tretej časti a motorových dopravných vozíkov podliehajúcich schvaľovaniu podľa ustanovení zákona č. 30/1968 Zb. o štátnom skúšobníctve je podmienkou vydania rozhodnutia štátnej skúšobne o schválení podľa § 22 ods. 2 citovaného zákona.

5) Homologizačné skúšky sa robia na základe „Dohody o prijatí jednotných podmienok pre homologizáciu (overovanie zhodnosti) a o vzájomnom uznávaní homologizácie výstroja a súčastí motorových vozidiel ", uzavretej v Ženeve v roku 1958 (Dohoda bola publikovaná pod č. 176/1960 Zb.).

6) Zákon č. 30/1968 Zb. o štátnom skúšobníctve.

7) § 74 ods. 2 vyhlášky č. 145/1956 Ú. l. (Ú. v.) o premávke na cestách.

8) § 77 vyhlášky č. 145/1956 Ú. l. (Ú. v.).

9) ČSN 30 0025.

10) Zákon č. 30/1968 Zb.

11) Predpisy o jednotných medzinárodných ustanoveniach týkajúcich sa výstroja a súčastí motorových vozidiel, ktoré ČSSR prijala alebo prijme podľa Dohody o prijatí jednotných podmienok pre homologizáciu (overovanie zhodnosti) a o vzájomnom uznávaní homologizácie výstroja a súčastí motorových vozidiel (vyhláška č. 176/1960 Zb.). Tieto Predpisy, prípadne návrhy Predpisov sú uvedené v poznámkach k príslušným ustanoveniam druhej až piatej časti tejto vyhlášky. Zmeny, ku ktorým dôjde v týchto Predpisoch alebo ich návrhoch po vyhlásení tejto vyhlášky, bude Federálne ministerstvo dopravy bežne oznamovať vo Vestníku dopravy. Predpisy prijaté Československou socialistickou republikou sa uverejňujú v Zbierke zákonov vyhláškami ministra zahraničných vecí ČSSR; dosiaľ boli vyhlásené Predpisy č. 1 až 12 a 14 až 20 (vyhlášky č. 72/1968 Zb., č. 53/1969 Zb., č. 95/1969 Zb. a č. 52/1972 Zb.). Vo vyhláškach sa uvádza, kde možno nazrieť do českého znenia Predpisov; inak možno do Predpisov, prípadne do ich návrhov nazrieť v príslušnej skúšobni.

12) § 32, 33 a 47 vyhlášky č. 80/1966 Zb. o pravidlách cestnej premávky v znení vyhlášky č. 42/1971 Zb.

13) § 26, 27 zákona č. 51/1964 Zb. o dráhach a § 36, 37 vyhlášky č. 52/1964 Zb., ktorou sa vykonáva zákon o dráhach.

14) Požiadavkám tejto vyhlášky, najmä z hľadiska rozmerov, celkových hmotností, nápravových tlakov, priechodnosti zákrutou, výkonu motora, brzdenia a svetelnej signalizácie musia vyhovovať tak jednotlivé vozidlá, ako aj súprava ako celok. Skutočnosť, že vozidlá vyhovujú týmto podmienkam, sa vyznačí v technickom preukaze každého vozidla jazdnej súpravy. Pri prevádzke súprav sa musia splniť ďalšie podmienky nevyhnutné z hľadiska dosiahnutia priaznivých brzdných účinkov pri jednotlivých nápravách súpravy.

15) ČSN 28 0330.

16) ČSN 30 0552.

17) Poddajnosťou sa rozumie možnosť vychýliť zariadenie silou 45 N (4,5 kp) pôsobiacou na voľný koniec tykadla.

18) Celková hmotnosť vozidiel v prevádzke sa môže znečistením (blato, sneh, voda a pod.) prekročiť o 3 %. Pri nákladných vozidlách v prevádzke sa nepripúšťa rozdiel zaťaženia kolies jednotlivých náprav medzi ľavou a pravou polovicou vozidla väčší ako 10 % okamžitej hmotnosti vozidla. V súpravách sa celkovou hmotnosťou jednotlivého vozidla rozumie numerický súčet statických zaťažení vozovky jednotlivými nápravami.

19) Ide o jednonápravové prívesy určené na práce v poľnohospodárstve, lesníctve a stavebníctve; v terminológii používanej v uvedených odvetviach sa nazývajú návesmi.

20) Brzdenie sa považuje za plynule riaditeľné, pokiaľ - vodič môže v každom okamihu zväčšiť alebo zmenšiť brzdnú silu pôsobením na ovládací mechanizmus,- medzi brzdnou silou a pôsobením na ovládací mechanizmus je pri brzdení aj pri odbrzdení taká závislosť, že pri grafickom znázornení krivka ju zobrazujúca má stále priebeh len plynule stúpajúci alebo klesajúci v rozmedzí normálnej funkcie zariadenia,- pole zmien pôsobenia na ovládací mechanizmus a pole normálnej funkcie zariadenia a jeho citlivosti sú v takom vzájomnom vzťahu, aby vodičovi umožnili tak pri brzdení, ako aj pri odbrzďovaní dostatočne jemné riadenie brzdnej sily.

21) Termínom „ovládať bez zmeny polohy trupu zo svojho sedadla“ sa rozumie, že vodič je pripútaný v sedadle trojbodovým bezpečnostným pásom s primeraným stupňom voľnosti v hornej partii trupu (plecná časť bezpečnostného pása). Pri jednostopových motorových vozidlách a pri vozidlách, pri ktorých vodič pri vedení vozidla stojí, sa týmto termínom rozumie miesto vodiča, pričom jednotlivé mechanizmy musia byť vodičovi ľahko dosiahnuteľné, aby pri ich ovládaní nemusel odvracať pozornosť od jazdnej dráhy ani sňať obe ruky z riadenia vozidla.

22) Vykonávaním skúšok je poverený Ústav pre výskum motorových vozidiel (ďalej len „ÚVMV“); skúšky sa robia podľa ČSN 30 0550, prípadne podľa metodiky Predpisu Európskej hospodárskej komisie (ďalej len „EHK“) č. 13.

23) SAE 70 R 3. Výrobca vozidla je povinný nielen brzdové sústavy takto konštruovať, vyrábať a vybavovať, resp. plniť, ale aj príslušnú brzdovú kvapalinu na náhradné používanie (výmenu a dopĺňanie) predpisovať a odberateľa na túto skutočnosť riadne upozorniť (v návode na obsluhu a údržbu a pod.).

24) Vyznačenie kritických hodnôt množstva energie na stupnici kontrolných prístrojov sa nepovažuje za optickú kontrolu.

25) Splnenie tejto požiadavky sa overuje za týchto podmienok: začiatočný tlak vo vzduchojemoch má výrobcom určenú hodnotu, ktorá musí zabezpečiť brzdný účinok predpísaný pre prevádzkové brzdenie, vzduchojemy sa nesmú plniť, vzduchojemy ostatných spotrebičov okrem bŕzd musia byť oddelené a pri motorových vozidlách určených na ťahanie prívesov alebo návesov je plniace potrubie zaslepené a k ovládaciemu potrubiu je pripojený objem 0,5 l; pred každým zabrzdením sa tlak v tomto objeme uvádza na nulovú hodnotu.

26) Splnenie tejto požiadavky sa overuje za týchto podmienok: začiatočný tlak vo vzduchojemoch má hodnotu určenú výrobcom, plniace potrubie je zaslepené, vzduchojemy ostatných spotrebičov okrem brzdy musia byť oddelené a pri každom zabrzdení sa tlak v ovládacom potrubí rovná najvyššej hodnote určenej výrobcom.

27) Splnenie tejto podmienky sa overuje podľa odborovej normy ONA 30 1002.

28) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek návrhu Predpisu EHK obsiahnutého v dokumente W/TRANS/WP 29/307; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

29) ČSN 30 3580 a ČSN 30 3581.

30) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek prílohy č. 8 k Predpisu EHK č. 13; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

31) Toto ustanovenie nepredpokladá možnosť poruchy tých častí prevodu brzdy, ktoré sa podľa § 16 ods. 4 považujú za neporušiteľné, za podmienky, že sú z kovového materiálu alebo z materiálu s ekvivalentnými vlastnosťami a že na nich nedochádza k znateľnej deformácii pri normálnej funkcii bŕzd.

32) Toto ustanovenie nebráni napr. používať tzv. voľnobežku; v tomto prípade sa však voľnobežka musí dať vypínať alebo zapínať pri jazde vozidla.

33) Automobily a cestné ťahače, na brzdové zariadenia ktorých sa kladú požiadavky tohto paragrafu, sú podľa Predpisu EHK č. 13 zaradené - z hľadiska týchto požiadaviek - do kategórie motorových vozidiel, ktoré majú aspoň štyri kolesá alebo majú tri kolesá a ich celková hmotnosť prevyšuje 1 t a ktoré sa používajú na dopravu osôb (kategória M) alebo na dopravu nákladov (kategória N). Pritom do kategórie M1 patria vozidlá s obsaditeľnosťou až 8 osôb okrem vodiča, do M2 s väčšou obsaditeľnosťou, ale nepresahujúcou celkovú hmotnosť 5 t, do M3 s celkovou hmotnosťou presahujúcou 5 t. Do kategórie N1 patria vozidlá s celkovou hmotnosťou nepresahujúcou 3,5 t, do kategórie N2 vozidlá s celkovou hmotnosťou väčšou ako 3,5 t, ale nepresahujúcou 12 t, do kategórie N3 vozidlá s celkovou hmotnosťou väčšou ako 12 t.

34) Toto ustanovenie v podstate vyžaduje, aby sústava na prevádzkové brzdenie bola najmenej dvojokruhová.

35) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek návrhu Predpisu EHK obsiahnutého v dokumente ME/TRANS/70/D.94, a to na základe výpočtových podkladov, ktoré predloží výrobca; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

36) Toto ustanovenie vyžaduje pri niektorých vozidlách zavedenie ďalších osobitných zariadení do brzdovej sústavy, ako napr. automatické záťažové regulácie alebo obmedzovače brzdného účinku v závislosti od zaťaženia.

37) Asymptotickou hodnotou sa rozumie najväčšia hodnota tlaku dosiahnuteľného v brzdových valcoch, prípadne v ovládacej vetve spájacieho potrubia pri danom nastavení brzdovej sústavy.

38) Tieto požiadavky sa overujú podľa ČSN 30 0550.

39) Vo vozidle môže byť ešte jedna osoba, ktorá musí sedieť na prednom sedadle vedľa vodiča a je poverená zaznamenávať skúšobné výsledky.

40) Plné brzdné spomalenie definuje ČSN 30 0550.

41) Pomerná brzdná sila je pomer súčtu brzdných síl na obvode všetkých kolies vozidla k súčtu nápravových tlakov vozidla. Požiadavky na závislosť pomernej brzdnej sily od tlaku v spojkovej hlavici sú uvedené v dokumente EHK W/TRANS/WP 29/307.

42) Na kontrolné účely sa vyžaduje, aby sa vozidlo za tejto situácie nepohlo dopredu alebo dozadu na čistej, suchej a rovnej betónovej vozovke alebo na inej vozovke s rovnocenným koeficientom adhézie.

43) Odľahčovacou brzdou sa rozumie motorová, výfuková, hydrodynamická alebo elektromagnetická brzda (ČSN 30 0025).

44) Prívesy a návesy sú podľa Predpisu EHK č. 13 z hľadiska požiadaviek na brzdenie zaradené do jednotlivých kategórií: do kategórie O1 patria prívesy a návesy s celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 750 kg, do kategórie O2 prívesy a návesy s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 750 kg, ale neprevyšujúcou 3,5 t, do kategórie O3 s celkovou hmotnosťou väčšou ako 3,5 t, ale neprevyšujúcou 10 t, do kategórie O4 s celkovou hmotnosťou prevyšujúcou 10 t.

45) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek prílohy č. 12 Predpisu EHK č. 13; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

46) Pozri poznámky 35 a 36.

47) Pozri poznámku 42.

48) Pozri poznámku 41.

49) Splnenie požiadaviek tohto odseku sa môže overiť na prípojnom vozidle buď samotnom, alebo zapojenom do súpravy, a to zistením brzdnej sily na obvode jeho kolies meraním.

50) ČSN 30 0550.

51) Pre túto skúšku sa za asymptotickú hodnotu tlaku v ovládacej vetve spájacieho potrubia považuje hodnota 6,5 baru (kp/cm^2); súčasne sa musí dodržať podmienka, že rast tlaku v ovládacej vetve spájacieho potrubia z 10 % na 75 % asymptotickej hodnoty tlaku nesmie trvať dlhšie ako 0,2 s.

52) Týmito vozidlami sa rozumejú jednostopové motorové vozidlá sólo (motocykle, skútre, mopedy) alebo kombinované s postranným vozíkom, alebo stavané ako súmerné trojkolesové vozidlá.

53) Tieto vozidlá majú v zmysle príslušného Predpisu EHK označenie kategórie L 1, L 2 a L 3 - pozri odsek 6.

54) T. j. vozidlá kategórie L 4.

55) T. j. vozidlá kategórie L 5.

56) Skúška typu Ia sa vykonáva podľa týchto podmienok:
a) ťahač so zaťažením na celkovú hmotnosť schádza zo svahu so sklonom 10 % v dĺžke 1 km stálou rýchlosťou zodpovedajúcou 80 % najvyššej konštrukčnej rýchlosti, s vypnutým motorom a bez zaradeného prevodového stupňa,

b) ihneď po zídení sa overí účinnosť prevádzkového brzdenia za podmienok obdobných ako pri skúške typu 0.

57) Táto skúška sa môže nahradiť skúškou na rovine, pričom sa vyžaduje, aby brzdy absorbovali tú istú energiu ako pri podmienkach jazdy zo svahu, uvedených v poznámke 56.

58) Za tieto vozidlá sa považujú také, ktoré sa používajú len v určitom ročnom období alebo ktoré sa len občas premiestňujú.

59) Táto požiadavka sa považuje za splnenú, pokiaľ jednotlivé vozidlá, z ktorých sa súprava skladá, vyhoveli ustanoveniam § 16 ods. 14, 16 a 19 a § 17 ods. 12 a 13. Ustanovenia § 16 ods. 14 písm. b) a c), ods. 16 a 19 neplatia pre súpravy vozidiel ťahané poľnohospodárskymi a lesnými traktormi; ustanovenie § 16 ods. 14 písm. a) nadobudne pre tieto súpravy platnosť dňom, ktorý určí Federálne ministerstvo dopravy (§ 70 ods. 9).

60) Podkladom schválenia je zápisnica o dlhodobej skúške motora, ktorú predloží výrobca, prípadne dovozca. Zápisnicu o dlhodobej skúške motora vozidiel vyrábaných v ČSSR spíše ÚVMV.

61) Pojem „motorová trojkolka" je definovaný v ČSN 30 0024.

62) Výkon motora nákladných a špeciálnych automobilov, autobusov a ťahačov a ich prevody treba voliť tak, aby vozidlo alebo súprava (ťažné vozidlo s prívesmi alebo ťahač s návesmi) zaťažené na celkovú hmotnosť zdolali 3 % stúpanie dlhé minimálne 1 km rýchlosťou najmenej 30 km/h. Výkon motora a prevody uvedených vozidiel schválených po 1. 1. 1973 musia zabezpečiť za rovnakých podmienok ich rýchlosť najmenej 32 km/h, vozidiel na medzinárodnú dopravu schválených po 1. 1. 1974 rýchlosť najmenej 34 km/h. Vozidlá s najvyššou konštrukčnou rýchlosťou do 30 km/h musia stúpanie zdolať najmenej takou rýchlosťou, aká zodpovedá 50 % najvyššej konštrukčnej rýchlosti. V uvedených prípadoch sa počíta s valivým odporom 0,015 a so skúšobnými podmienkami určenými podľa príslušných ČSN.

63) Ťažkými cestnými ťahačmi sa rozumejú špeciálne automobily spravidla s tzv. mŕtvou záťažou, prispôsobené na ťahanie ťažkých nadlimitných prípojných vozidiel, ako napr. podvalníkov, nízkoložných návesov a pod., pričom celková hmotnosť súpravy je väčšia ako 48 t.

64) Je neprípustné montovať do mopedov a bicyklov [§ 76 ods. 7 písm. a)] motory s objemom valcov presahujúcim 50 cm^3; ak sa tak stane, považuje sa také vozidlo za motocykel.

65) Bližšie určenie veľkosti a umiestnenie označenia sa ponecháva na vôli výrobcu.

66) Hodnoty vôle riadenia sa merajú pri umiestnení riadiacich kolies vozidla na točniciach s valivým uložením.

67) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek Predpisu EHK č. 12; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

68) Termín „v operačnom dosahu" tu znamená umiestnenie vo vnútornom priestore vozidla, kde ovládacie zariadenia, s ktorými vodič potrebuje manipulovať, majú byť situované vo vzťahu k polohe vodiča za jazdy. Operačný dosah sa overuje trojrozmernou figurínou podľa poznámky 76 v súlade s poznámkou 21.

69) Najmä ich fyziologicky nevhodnou polohou a vyhotovením (napr. pedál akcelerácie musí byť umiestnený tak, aby pri jeho ovládaní bola päta nohy podopretá).

70) Symboly musia zodpovedať návrhu Predpisu EHK obsiahnutému v dokumente TRANS/SC1/WP 29/R 1/rev. 1.

71) Pre požadované uvedené polohy páky treba dodržať nezotierateľné označenie jednotlivých polôh zľava doprava za sebou písmenami: P - parkovanie, R - spätný chod; N - voľnobeh a spúšťanie motora; rýchlosti dopred možno označovať napr. D - jazda dopredu s automatickou voľbou prevodov; L - jazda dopredu pre veľké stúpanie a klesanie (tento prevod slúži aj na zvýšenie brzdného účinku motora); pritom sa musí zachovať možnosť spúšťať motor spúšťačom pri polohách páky označených P a N (označenie jednotlivých polôh páky je prevzaté z anglických názvov P - parking, R - reverse, N - neutral, D - drive, L - lowspeed a je podmienené medzinárodnou unifikáciou).

72) Na združených kruhových prístrojoch, t. j. na kruhových stupniciach, na ktorých vertikálna zložka rozsahu stupnice prevažuje nad horizontálnou alebo sa jej rovná, platí pohyb smerom nahor.

73) Na obvode volanta pri prechode z jazdy v priamom smere do natočenia riadiacich kolies zodpovedajúceho polomeru zatáčania 12 m, pri rýchlosti vozidla 10 km/h a pri čase potrebnom od začiatku natáčania volanta do dosiahnutia uvedeného natočenia riadiacich kolies nepresahujúcom 4 s a v prípade zlyhania posilňovacích zariadení nepresahujúcom 6 s.

74) Pre spojky s posilňovacím ovládacím zariadením platia tieto hodnoty pre posilňovacie zariadenie v činnosti.

75) Schvaľuje sa:
a) pre výhľad z vozidiel dopredu: - pri osobných automobiloch podľa návrhu Predpisu EHK obsiahnutého v dokumente W/TRANS/WP 29/431, - pri ostatných automobiloch, cestných ťahačoch a pojazdných pracovných strojoch podľa odsekov 4 a 5 tohto paragrafu;b) pre vyhľad z vozidiel dozadu (spätnými zrkadlami) podľa odsekov 7, 11 až 16 tohto paragrafu;c) pre spätné zrkadlá podľa ustanovení odsekov 9 až 13; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

76) Projektovaný vzťažný bod sedenia čiže R - bod predstavuje kolmý priemet osi otáčania nôh a trupu dvojrozmernej šablóny podľa ČSN 30 0725 na vzťažnú zvislú pozdĺžnu rovinu; polohu R - bodu na vozidle udáva výrobca a jej zhodnosť alebo limit odchýlky od polohy H - bodu (bedrového kĺbu) skúšobnej trojrozmernej figuríny podľa ČSN 30 0725 sa overuje podľa návrhu Predpisu EHK uvedeného v poznámke 75.

77) Úprava sa robí podľa návrhu Predpisu EHK uvedeného v poznámke 75.

78) Rozhodnutie o schválení podľa zákona č. 30/1968 Zb. vydáva Elektrotechnický skúšobný ústav - štátna skúšobňa č. 201 (ďalej len „ESÚ“).

79) Uvedená šírka sa meria od zvislej pozdĺžnej roviny dotýkajúcej sa vonkajšieho obrysu vozidla a rovnobežnej so zvislou rovinou súmernosti ťažného, prípadne prípojného vozidla, ak je širšie než ťažné, na strane, na ktorej je umiestnené zrkadlo.

80) Viditeľnosť sa kontroluje z P - bodu za podmienok dvojokého videnia, pričom sa P - bod považuje za stred súmernosti zorných bodov s rozstupom 65 mm, ležiacich na kolmici na zvislú rovinu súmernosti vozidla.

81) Ťažným vozidlom je každé vozidlo, ktoré ťahá prípojné vozidlo, tzn. aj osobný automobil.

82) Pre hodnotenie zrkadiel platia skúšobné podmienky obsiahnuté v odporúčaní EHK/TRANS/SC 1/WP 29/498 a 498 Amend. 1.

83) Túto podmienku nemožno aplikovať na zadné kolesá na vozidlách s veľkým zadným previsom karosérie (nadstavby), a to z dôvodu zabránenia nadmernému rozstrekovaniu nečistôt (vody, blata, snehu).

84) ČSN 64 0001.

85) Podmienkou schválenia pneumatík na osobné automobily a ich prívesy je splnenie požiadaviek Predpisu EHK č. 30.

86) Pneumatiky musia byť riadne označené údajom o rozmere, kategórii únosnosti, rýchlostnej kategórii, druhu pneumatiky (radiálna, diagonálna alebo zmiešaná konštrukcia), o bezdušovom vyhotovení „TUBELESS" a akostnou značkou, prípadne značkou meniacou ich určenie.

87) § 3 ods. 3 vyhlášky č. 80/1966 Zb.

88) Druhmi vzorky behúňa sa rozumie letná, zimná, terénna, univerzálna a asymetrická vzorka.

89) Overuje sa podľa ČSN 30 0523.

90) Podmienky a spôsob merania medzných hodnôt určuje ČSN 30 0560.

91) Počet miest na sedenie vo vzťahu k šírke sa predpokladá v jednom priečnom rade; uvedené hodnoty sa merajú na priamkach kolmých na pozdĺžnu zvislú rovinu súmernosti vozidla a pretínajúcich spojnicu vzťažného bodu sedenia čiže R - bodu s E - bodom v celom rozsahu jej dĺžky a súčasne v rozsahu sklonu tejto spojnice. H - bod pozri pozn. 76. E - bod predstavuje polohu ramenného kĺbu vo vzdialenosti 495 mm od H - bodu. Sklon tejto spojnice HE je zhodný so sklonom operadla podľa § 32 ods. 3.

92) Vhodným vyhotovením a vybavením vnútrajška vozidla sa rozumie také vyhotovenie a vybavenie vnútrajška vozidla, v ktorom nie sú na častiach, na ktoré môžu naraziť vnútri sediace

osoby, žiadne nebezpečné hrany, výstupky alebo výčnelky, ktoré by mohli zvýšiť nebezpečenstvo alebo vážnosť poranenia; to platí aj pre časti vozidiel alebo ich príslušenstvo, ako - mäkko čalúnené hrany odkladacích poličiek a hrany alebo celé čelné plochy prístrojových dosák, slnečné clony, lakťové opierky, operadlá sedadiel a ich zadné partie,- rukoväte, vešiaky a držiaky umiestnené pred alebo nad sedadlami a vyrobené z rôznych materiálov; to sa pri vozidlách na hromadnú prepravu osôb nevzťahuje na zvislé ani vodorovné pridržiavacie tyče a na rukoväte a držiaky na sedadlách, pokiaľ sú umiestnené alebo vyhotovené v rovine operadla a nepresahujú jeho obrys a ich rozmer nie je väčší, než je bezpodmienečne potrebné na bezpečné uchopenie jednou rukou (nemusia byť čalúnené, ale nesmú mať ostré hrany, výstupky alebo výčnelky),- vypínače, tlačidlá, ovládacie páky, vnútorné ovládače dvier a ťahadlá v prístrojových doskách pred sedadlami alebo nad nimi, opatrené širokými a zaoblenými hlavicami a gombíkmi s dostatočnou plochou,- vnútorné spätné zrkadlo so zaoblenými hranami a vhodným upevňovacím elementom,- na vozidlách s posuvnou, zhŕňacou alebo zvinovacou strechou, ktorej rám nemá ostré hrany a výstupky smerujúce do vnútra vozidla a ktorej uzavieracie zariadenie nemá výstupky a ostré hrany, najmä na miestach vnútrajška nad sedadlami alebo pred nimi,- telesá vnútorného osvetlenia (ktorých kryty nesmú byť trieštiteľné),- dvierka príručných schránok a obdobných zariadení, ktoré sa nesmú otvoriť pri čelnej zrážke vozidla účinkom zrýchlenia 20 g a pri inej zrážke alebo prevrhnutí vozidla účinkom zrýchlenia 10 g.

93) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek Predpisu EHK č. 21; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV. Tieto podmienky sa primerane aplikujú aj na ostatné automobily.

94) Ak dvere vedúce k miestu pre vodiča nie sú ľahko prístupné, najmä pre nevyhnutnosť pretlačiť sa k nim medzi volantom a sedadlom pre vodiča, nemožno ich uznať za núdzový dverný východ.

95) Rozmery priechodu a ostatné požiadavky na karosériu autobusov overuje ÚVMV podľa návrhu Predpisu EHK obsiahnutého v dokumente W/TRANS/WP 29/411.

96) Predpísaná plocha pre jednu osobu má tvar pravouhlého štvoruholníka, pri ktorom pomer kratšej a dlhšej strany nie je väčší ako 1 : 1,2; miesta na sedenie môžu byť nad podbehmi kolies.

97) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek Predpisu EHK č. 26. Vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

98) Táto požiadavka sa overuje podľa návrhu Predpisu EHK obsiahnutého v dokumente W/TRANS/WP 29/372 a W/TRANS/WP 29/411; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

99) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek návrhu Predpisu EHK obsiahnutého v dokumente W/TRANS/WP 29/359; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

100) Buď vhodným konštrukčným tvarovaním motorového priestoru alebo umožnením odtoku oleja i paliva výpustnými otvormi, drážkami a pod.

101) Treba použiť fyziologicky najvhodnejšie tvary sedadiel, nastaviteľných do najvýhodnejších polôh so samočinným zaisťovaním jednotlivých polôh.

102) Kontrolujú sa vzdialenosti, uhly telesných segmentov a určuje sa H - bod trojrozmernou figurínou podľa poznámky 76. Základná poloha sedadla zaťaženého touto figurínou sa nemusí zhodovať s polohou uvedenou v § 26, kde ide vždy o krajnú zadnú polohu sedadla. Na účely uvedené v tomto odseku sa sedadlo s figurínou uspôsobuje tak, aby stehenná časť figuríny pokiaľ možno plne zaťažovala sedaciu plochu sedadla a päta pravej nohy sa dotýkala pedála akcelerátora v pokojovej polohe, ale s predkolením, aby zvierala uhol väčší ako 70°. Sklon operadla sa nastaví v rozmedzí základného uhla uvedeného v odseku 3.

103) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek Predpisu EHK č. 17; sklápacie sedadlá a sklápacie operadlá sa skúšajú podľa SAE Recomended Practice J 879 b. Vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV. Tieto podmienky sa aplikujú aj na sedadlá ostatných automobilov.

104) Pozri poznámku 76.

105) Zvislá rovina súmernosti vodičovho sedadla nesmie ležať vo vzdialenosti väčšej ako 30 mm od stredu volanta.

106) Lakťový kĺb (C) sa na tento účel predpokladá vo vzdialenosti 175 mm od H - bodu na priemete spojnice HE (bedrový-ramenný kĺb), pozri poznámku 76.

107) Na účely kontroly tohto ustanovenia sa počíta podľa ČSN 30 0725 s dielcami uspôsobiteľných telesných segmentov na trojrozmerných figurínach.

108) Obdobným spôsobom sa kontroluje vzájomná poloha medzi zaťaženým sedadlom vodiča a nášľapnými plochami ostatných pedálov.

109) Toto ustanovenie sa kontroluje v polohe sedadla zodpovedajúcej figuríne 50 % veľkostnej skupiny.

110) Pozri poznámku 93.

111) Schváleniu podliehajú hlavové opierky, ktoré sa dodávajú buď spolu s vozidlami ako súčasť sedadiel, alebo do obchodnej siete ako voľné doplnkové vybavenie sedadiel. Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek Predpisu EHK č. 25. Vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

112) Pre zvláštne motorové vozidlá uvedené v tretej časti platia technické a hygienické predpisy: ČSN 47 0002, ČSN 27 0140, ČSN 27 7010;
Smernice o ochrane zdravia pred nepriaznivým pôsobením mechanického kmitania a chvenia (vibrácií) č. 33, zv. 29/1967.

113) Pohyblivými mechanizmami sa rozumejú napr. pedále, stĺpik vedenia, páka zaraďovania, páka parkovacích bŕzd a pod.

114) Tu sa myslí šírka nástupného priestoru; táto šírka sa meria vo výške pliec sediaceho vodiča na úrovni E - bodu (ramenného kĺbu) pri strednej polohe výškového nastavenia sedadla; pozri poznámku 91.

115) Pre zvláštne motorové vozidlá uvedené v tretej časti platia technické predpisy ČSN 47 0002, ČSN 27 0140, ČSN 27 7010.

116) Skúšky dverných závesov a závor sa robia podľa Predpisu EHK č. 11. Vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

117) Jedny z týchto dvier sa môžu riešiť ako núdzový východ.

118) Zamykajú sa kľúčom, ktorý sa zo zámku vyberá; zaisťujú sa bez použitia kľúča alebo akejkoľvek inej pomôcky.

119) Náboje kolies a ráfiky kolies nie sú zariadením na nastupovanie a vystupovanie.

120) Ustanovenia tohto paragrafu sa vzťahujú aj na palivové nádrže nezávislých kúrení.

121) Tieto požiadavky sa overujú podľa návrhu Predpisu EHK obsiahnutého v dokumente W/TRANS/WP 29/373/rev. 1; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

122) V tomto prípade sa odporúča výrobcom alebo držiteľom vozidiel s takto usporiadaným výfukovým systémom opatriť ho v najnižšom mieste zariadením na vypúšťanie kondenzátov. Toto zariadenie nesmie byť ovládateľné z miesta vodiča.

123) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek Predpisu EHK č. 24; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

124) Dymivosť vozidiel s naftovými motormi sa meria opacimetrami, t.j. prístrojmi určenými na kontinuálne meranie súčiniteľov absorpcie svetla výfukovými plynmi vypúšťanými vozidlami. Stupne dymivosti zodpovedajú lineárnym stupňom pohltivosti svetla emitovaným dymom podľa Predpisu EHK č. 24 (ČSN 30 0531).

125) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek Predpisu EHK č. 15; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

126) Požiadavky podrobnejšie špecifikuje Predpis EHK č. 15.

127) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek Predpisu EHK č. 9; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

128) ČSN 30 0513.

129) ČSN 30 4002.

130) Podmienkou schválenia je
a) z hľadiska vyhotovenia splnenie podmienok ČSN 30 4451, resp. 30 4452; pri vozidlách s napätím v sieti 24 V určených na medzinárodnú dopravu nákladov a osôb splnenie podmienok návrhu Predpisu EHK obsiahnutého v dokumente W/TRANS/WP 29/307, resp. SAE J 560 alebo SMMT No 107; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ESÚ;
b) z hľadiska umiestnenia na vozidle splnenie podmienok ČSN 30 4450, pri vozidlách s napätím v sieti 24 V splnenie podmienok návrhu Predpisu EHK uvedeného pod písmenom a); vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

131) Za jedno svetlo sa v prípade použitia dvoch alebo viacerých svetelných zariadení rovnakého druhu alebo účelu a rovnakej farby, umiestnených blízko seba, považuje taký systém, pri ktorom teoretický priemet činných svietiacich plôch na zvislú rovinu kolmú na pozdĺžnu zvislú rovinu súmernosti vozidla bezprostredne pri zariadení nie je celkove menší ako polovica plochy najmenšieho pravouholníka opísaného predpokladaným priemetom svietiacich plôch.

132) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek ČSN 30 4303, ČSN 30 4305 a ČSN 19 1971 a Predpisov EHK č. 1 až 8, 19, 20 a 23. Svetelné zariadenia schválené podľa Predpisov EHK musia byť označené písmenom E; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ESÚ.

133) Ak sú svetelné zariadenia opatrené označeniami slovnými (napr. TOP, OBEN) alebo symbolovými (šípkami), musí ich umiestnenie zodpovedať týmto označeniam.

134) Toto ustanovenie nezabraňuje použiť automatickú alebo ručnú reguláciu nastavenia svetlometu vo vzťahu k zaťaženiu vozidla a použiť pohyblivé svetlomety v závislosti od riadenia vozidiel, ak sa skúškami preukáže ich spoľahlivosť.

135) ČSN 30 4302.

136) Odporúča sa však, pokiaľ je to technicky možné, dodržať výšku do 900 mm ako optimálnu.

137) V tomto prípade sa otvorenou búdkou vodiča rozumie také pracovné miesto vodiča, z ktorého má vodič zabezpečenú viditeľnosť rovnocennú s viditeľnosťou vodiča motocykla.

138) Vlastnosti týchto svetiel sa overujú podľa ČSN 30 4303, prípadne AJN 5010.

139) Tieto požiadavky sa overujú podľa ČSN 30 4305, resp. AJN 5010.

140) Tieto požiadavky sa overujú za podmienok určených ČSN 30 4305, resp. AJN 5010.

141) Tieto požiadavky sa overujú podľa ČSN 30 4305, resp. AJN 5010.

142) Bočné svetlo kategórie 5 možno nahradiť svetlom kategórie 3 alebo 4.

143) Výška nad povrchom vozovky sa meria pri najnižšej prípustnej výške k najnižšiemu bodu činnej plochy odrazky, pri najväčšej prípustnej výške k najvyššiemu bodu činnej plochy odrazky.

144) Za pohyblivý záves sa nepovažujú napr. dostatočne tuhé gumové závesy, ktoré sú na daný účel špeciálne určené, alebo šľapadlá bicyklov.

145) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek Predpisu EHK č. 3; tento Predpis obsahuje špecifikáciu odraziek podľa tried; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ESÚ.

146) Svietivosť overuje ESÚ podľa Predpisu EHK č. 23.

147) Odporúča sa však, pokiaľ je to technicky možné, dodržať výšku do 800 mm ako optimálnu.

148) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek Predpisu EHK č. 19; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ESÚ.

149) Špeciálnymi automobilmi vykonávajúcimi prácu za jazdy sa rozumejú napr. zametacie, polievacie, posýpacie a pod. automobily, odpratávacie vozidlá havarijnej služby, automobily s montážnymi plošinami na opravu vrchných električkových, trolejbusových a pod. vedení, automobily cestnej služby so snehovými pluhmi a radlicami, ťahané cestné gradre, pojazdné stroje na horizontálne značenie ciest, cestné valce pracujúce na neuzavretých verejných pozemných komunikáciách.

150) §13 ods. 1 písm. a) vyhlášky č. 136/1961 Zb.

151) Pre skúšobné účely, respektíve pre schvaľovanie spôsobilosti týchto zariadení platí: - kmitočet prerušovania je počet záblesков za jednu minútu,- trvanie svetelného záblesku (t) je čas, pri ktorom svietivosť záblesku je väčšia ako 0,1 najvyššej hodnoty svietivosti,- svietivosť svetelného

záblesku Iz je kritériom pre výraznosť a účinnosť výstražného prerušovaného svetla; je daná ako súčin časovej strednej hodnoty svietivosti (I) v smere pozorovania a súčiniteľa K, ktorý závisí od trvania svetelného záblesku podľa vzorca K = 0,15 / (0,15 + t) (t sekundách), t. j. Iz = K . I,- meria sa zo vzdialenosti najmenej 20 m.

152) ČSN 30 0512.

153) O schvaľovaní stieračov z hľadiska výhľadu pozri poznámku 75. Stierače z hľadiska stieravosti a životnosti skúša podľa schválenej metodiky ÚVMV, ktorý je poverený vykonávaním skúšok.

154) Za 1 cyklus sa považuje dvojité zotretie skla (vychýlenie stieradla z jednej krajnej polohy do druhej a späť).

155) Vzťažná plocha sa zisťuje podľa poznámky 77.

156) Preskúšaním tohto zariadenia je poverený ÚVMV.

157) § 9 a 19 zákona č. 110/1964 Zb. o telekomunikáciách, § 8 vyhlášky č. 111/1964 Zb., ktorou sa vykonáva zákon o telekomunikáciách, ČSN 34 2875 a ČSN 34 2876.

158) Schválenie sa udieľa na základe skúšok podľa Predpisu EHK č. 10; ich vykonávaním je poverený ÚVMV.

159) Preskúšanie sa robí podľa schválenej metodiky ÚVMV, ktorý je poverený vykonávať skúšky.

160) Bezpečnostné sklá sú všeobecne zasklievacie dielce z vrstveného a tvrdeného skla i z plastického materiálu. Vrstvené sklo je zasklievací materiál zo dvoch alebo viacerých vrstiev skla spojených jednou alebo viacerými medzivrstvami z plastickej hmoty (napr. z polyvinylbutyralu). Tvrdené sklo je homogénny zasklievací materiál osobitne spracovaný tak, že je veľmi odolný voči nárazu deformovateľného predmetu a po náraze sa charakteristicky rozpadne na nespočetné malé úlomky.Plastickým zasklievacím materiálom sa mieni napr. akrylické sklo alebo iné rovnocenné materiály.

161) Toto ustanovenie nezabraňuje používať fototropické, determálne a antireflexné sklá s vnútornými vyhrievacími vložkami a pod.

162) Súčasne sa odporúča upevniť clony tak, aby bolo možné ich priestorove nastaviť.

163) Na overenie tejto požiadavky sa použije sférický model hlavy s priemerom 165 mm.

164) Bezprievanovým pohybom vzduchu sa rozumie prúdenie vzduchu so strednou rýchlosťou v priestore hláv cestujúcich najviac 0,5 m/s; táto rýchlosť môže byť vyššia, ak je možné prúdenie vzduchu regulovať čo do množstva a smeru.

165) Rozumejú sa dva stupne iné ako stupeň, keď systém nie je v činnosti.

166) Pozri poznámku 21.

167) ČSN 47 0002.

168) Vo vzduchu na vetranie a kúrenie nesmie najmä koncentrácia CO prekročiť 0,003 % (0,36 mg/dm^3).

169) ČSN 63 0769.

170) T. j. pri zatvorených oknách, ventilačných klapkách a pod.

171) Vykonávaním homologizačných skúšok zaisťovacích zariadení je poverený ÚVMV; podmienkou schválenia zaisťovacích zariadení na vozidlách uvedených v odseku 3 je splnenie požiadaviek Predpisu EHK č. 18.

172) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek odporúčania EHK obsiahnutého v dokumente TRANS/SC 1/WP 29/R.29; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

173) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek návrhu Predpisu EHK obsiahnutého v dokumente W/TRANS/WP 29/307; vykonávaním homologizačných skúšok je poverený ÚVMV.

174) Bližšie rozmerové údaje sú v ČSN 30 3664, prípadne v odporúčaní ISO R 337 z roku 1963.

175) § 25 vyhlášky č. 80/1966 Zb.

176) § 27 vyhlášky č. 80/1966 Zb.

177) Nákladným priestorom sa tu rozumie aj vnútorný nákladný priestor skriňových vozidiel, a to tak s tzv. priebežnou, ako aj s tzv. oddelenou skriňou (od búdky vodiča).

178) Proti prerazeniu tyčovým alebo rúrkovým železným materiálom sa odporúča používať na vnútornú stenu štítu (resp. čelnej bočnice) ako materiál žliabkovanú železnú dosku 5 mm hrubú, nech už je rozmer nákladu akýkoľvek.

179) Bezpečnostným pásom s dvojbodovým uchytením sa rozumie - pás diagonálny, ktorý vedie cez plecnú časť trupu a ktorý je o karosériu vozidla upevnený prostredníctvom jednej kotvovej úchytky v podlahe alebo prostredníctvom zodpovedajúcej súčasti na strane sedadla a prostredníctvom druhej kotvovej úchytky vyššie nad podlahou v zadnej alebo bočnej časti karosérie, alebo- pás brušný, ktorý vedie cez brušnú časť trupu a ktorý je o karosériu vozidla upevnený prostredníctvom dvoch kotvových úchytiek v podlahe alebo prostredníctvom zodpovedajúcej súčasti na stranách sedadla.Bezpečnostný pás s trojbodovým uchytením je kombináciou diagonálneho a brušného pása.

180) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek Predpisov EHK č. 14 pre kotvové úchytky a č. 16 pre bezpečnostné pásy. Kotvové úchytky bezpečnostných pásov iných vozidiel než osobných automobilov sa skúšajú zhodným postupom ako pri osobných automobiloch. Vykonávaním homologizačných skúšok sú poverené: pre Predpis č. 14 ÚVMV, pre Predpis č. 16 ÚVMV a Výskumný ústav dopravný - štátna skúšobňa č. 224. Kotvové úchytky bezpečnostných pásov iných vozidiel než osobných automobilov sa skúšajú zhodným postupom ako pri osobných automobiloch.

181) Pokiaľ ide o brzdy, sú to najmä ustanovenia § 17 ods. 2 a 3 a § 18 ods. 4.

182) Sú to vozidlá, ktoré sú prevažne určené na premávku mimo verejných pozemných komunikácií, s výnimkou poľných a lesných ciest, na ktorých sa bežne pohybujú; ostatné verejné pozemné komunikácie využívajú len na presun z jedného pracoviska na druhé v rámci obvodu poľnohospodárskeho alebo lesného závodu.

183) Najvyššia rýchlosť traktorov sa meria na vozovke so sklonom do 1,5 % na úseku najmenej 100 m dlhom, s novými pneumatikami najväčšieho priemeru, určenými pre daný typ traktora, a pri najnižšom celkovom prevodovom pomere (najvyšší prevodový stupeň). Pritom skutočne nameraná najvyššia rýchlosť nesmie presahovať o viac ako 10 % najvyššiu konštrukčnú rýchlosť.

184) Ochranné rámy schvaľuje Štátna skúšobňa poľnohospodárskych a lesných strojov (Štátna skúšobňa č. 206).

185) ČSN 47 0002, ČSN 27 0140, ČSN 27 7010; Smernice o hygienických podmienkach pre výstavbu priemyselných podnikov č. 5, zv. 3/1958;Smernice o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku č. 32, zv. 28/1967;Smernice o ochrane zdravia pred nepriaznivým pôsobením mechanického kmitania a chvenia (vibrácií) č. 33, zv. 29/1967.

186) Účinky brzdenia sa hodnotia pri celkovej aj pohotovostnej hmotnosti (včítane vodiča) a pri rozložení zaťaženia na jednotlivé nápravy, ktoré sú pre prevádzku na pozemných komunikáciách schválené.

187) Zmyslom tohto ustanovenia je, aby aspoň jedno vozidlo takejto jazdnej súpravy bolo vybavené dostatočne účinným brzdovým zariadením.

188) Tieto svetlá môžu byť totožné so schválenými svetlami pre jednostopové motorové vozidlá.

189) Pozri poznámku 185.

190) K pracovným strojom patria napr. bagre, lopatové nakladače, cestné valce, lokomobily, pôdne frézy, žeriavy a podobné zdvíhacie zariadenia, odpratávacie stroje, buldozéry, gradre a pod. Pod pojem pojazdný pracovný stroj nespadajú vozidlá, ktoré sú postavené na kompletných strojových spodkoch automobilov a ich prívesov a návesov.

191) Účinky brzdenia sa hodnotia pri celkovej i pohotovostnej hmotnosti (včítane vodiča) a pri rozložení zaťaženia na jednotlivé nápravy, ktoré sú na prevádzku na pozemných komunikáciách schválené.

192) Pozri poznámku 185.

193) Pracovnými strojmi s prepravným charakterom sa rozumejú napr. dumper, terénny príves jednonápravového ťahača, scraper a pod.

194) Typy bicyklov schvaľuje Strojársky skúšobný ústav - štátna skúšobňa č. 202.

195) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek príslušných ČSN; vykonávaním skúšok je poverený ESÚ.

196) Svietivosť tohto svetla sa hodnotí na skúšobnej stene vo vzdialenosti 10 m od činnej svietiacej plochy a pritom sa požaduje
a) pri koncovom svetle v rozmedzí horizontálnych a vertikálnych uhlov ± 10° od referenčnej osi svetla svietivosť 0,1 cd,
b) pri svetlomete vo svetelnom strede osvetlenia najmenej 3 lx a v rozsahu ± 4° od horizontálnej roviny najmenej 50 % hodnoty nameranej vo svetelnom strede.

197) Vyhláška č. 80/1966 Zb. v znení vyhlášky č. 42/1971 Zb.

198) Poznámka 145.

199) Táto úprava je odôvodnená tým, že vozík možno ťahať i tlačiť, takže sa v premávke nedá jednoznačne určiť predná a zadná strana vozíka.

200) Podmienkou schválenia je splnenie požiadaviek určených ČSN 83 2140; rozhodnutie o schválení podľa zákona č. 30/1968 Zb. vydáva Strojársky skúšobný ústav - štátna skúšobňa č. 202.

201) Výrobné (továrenské) štítky a výrobné (továrenské) čísla na vozidlách vyrobených alebo dovezených pred 1. 1. 1976 sa spravujú skoršími predpismi, a to na vozidlách vyrobených alebo dovezených pred 1. 7. 1972 ustanovením § 35 ods. 1 až 4 vyhlášky č. 145/1958 Ú. l. (Ú. v.) o podmienkach premávky vozidiel na cestách, na vozidlách vyrobených alebo dovezených v období od 1. 7. 1972 do 31. 12. 1975 ustanovením § 79 vyhlášky č. 32/1972 Zb. o podmienkach prevádzky vozidiel na pozemných komunikáciách.

202) ON 47 0003.

203) Rozhodnutie o schválení podľa zákona č. 30/1968 Zb. vydáva ESÚ.

204) Rovnocenným zariadením je napríklad prenosné výstražné prerušované svetlo, ktoré vyhovuje týmto požiadavkám: - farba svetla oranžová (autožlť),- kmitočet prerušovania v rozsahu 60 až 120 cyklov za minútu, - zdroj svetla zabezpečí jeho prevádzku po čas najmenej 15 hodín aj pri okolitej teplote - 20 ° C,- je stabilné aj pri sile vetra s rýchlosťou 20 m/s,- vyžarovacie uhly sú najmenej v rozsahu ± 10° od vodorovnej roviny a od zvislej roviny ± 45° pri svietidlách s parabolickým zrkadlom a ± 180° pri svietidlách bez zrkadla,- svietivosť je 0,2 cd pri svietidlách s parabolickým zrkadlom, 1 cd pri svietidlách bez zrkadla a pri svietidlách, pri ktorých nie je jednoznačne konštrukciou určený smer vyžarovania svetla.

205) Bežnou závadou sa rozumie napr. nesvietiaca žiarovka predpísaného svetelného zariadenia, upchatá dýza karburátora, defekt pneumatiky, chybná zapaľovacia sviečka alebo vstrekovač a pod.

206) ON 84 6635.

207) Prívesom je aj postranný vozík k jednostopovému motorovému vozidlu. Prípojný pracovný stroj je podľa svojej povahy buď prívesom, alebo návesom.

208) § 77 vyhlášky č. 145/1956 Ú. l. (Ú. v.).

209) § 13 ods. 1 písm. a) vyhlášky č. 136/1961 Zb.

210) Vyhláška č. 145/1958 Ú. l. (Ú. v.) o podmienkach premávky vozidiel na cestách. Úprava Ministerstva dopravy o najvyššej prípustnej hladine vonkajšieho hluku cestovných motorových vozidiel, uverejnená v čiastke 60/1959 Ú. l. (Ú. v.).

211) § 3 ods. 3 vyhlášky č. 80/1966 Zb.

212) § 83 vyhlášky č. 145/1956 Ú. l. (Ú. v.).

Vydavateľ Zbierky zákonov Slovenskej republiky, správca obsahu a prevádzkovateľ právneho a informačného portálu Slov-Lex dostupného na webovom sídle www.slov-lex.sk je
Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky, Župné námestie 13, 813 11 Bratislava,
tel.: 02 888 91 137, fax: 02/52442853, e-mail: helpdesk@slov-lex.sk.