

ZMENY V PREDPISOCH PRE TECHNICKÉ KONTROLY VOZIDIEL V SLOVENSKEJ REPUBLIKE VYPLÝVAJÚCE ZO SMERNICE 2010/48/EÚ

Marián Rybianský¹⁾, Peter Ondrejka²⁾, Róbert Borsig³⁾, Miroslav Šešera⁴⁾

TESTEK, s.r.o., Bratislava, poverená technická služba technickej kontroly vozidiel

CHANGES IN THE SLOVAK NATIONAL REGULATIONS FOR TECHNICAL VEHICLE INSPECTIONS FOLLOWING THE DIRECTIVE 2010/48/EU

Extrakt

Podstatná časť smernice Komisie 2010/48/EÚ, ktorou sa prispôbuje technickému pokroku smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/40/ES o kontrole technického stavu motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel, má byť transponovaná do legislatívy Slovenskej republiky a ostatných členských štátov únie do konca roka 2011. Nová smernica EÚ zachádza v úprave vykonávania technických kontrol vozidiel do väčšej hĺbky, ako doterajšie. Mnohé podrobnosti, ktoré mohli členské štáty dosiaľ určovať národnými predpismi s istou mierou voľnosti, budú smernicou stanovené jednotne pre celú úniu. Smernica je výsledkom vývoja, na ktorom sa v roku 2009 podieľali aj pracovníci technickej služby technickej kontroly vozidiel TESTEK v rámci expertnej skupiny Výboru pre kontroly technického stavu vozidiel Európskej komisie, vtedajšieho Generálneho riaditeľstva pre dopravu a energiu (DG TREN). Predmetom príspevku je prehľad súčasného stavu európskych smerníc pre kontroly technického stavu vozidiel a najdôležitejšie zmeny v slovenských predpisoch vyplývajúce z pripravovanej transpozície.

Summary

An essential part of the Commission Directive 2010/48/EU adapting to technical progress the Directive 2009/40/EC of the European Parliament and of the Council on roadworthiness tests for motor vehicles and their trailers shall be transposed into the legal system of the Slovak Republic and other Union's Member States by the end of 2011 at latest. In comparison to the previous Directives this new one goes more into details. Many details that the Member States could until now establish with some amount of freedom shall be set unified for the whole Union. The Directive is a result of the development by the Roadworthiness Committee expert groups of the former European Commission's DG TREN in which in 2009 also the experts of the authorised technical service TESTEK took part. The article is dealing with the current state of the European Directives on roadworthiness tests for vehicles and most important changes in the Slovak regulations following the prepared transposition of the new Directive.

1. Úvod

Od 1. januára 2012 príde v predpisoch pre technické a emisné kontroly vozidiel v Slovenskej republike ku viacerým zmenám. Časť z nich vyplynie z transpozície novej európskej smernice 2010/48/EÚ.

¹⁾ Ing. Marián Rybianský, TESTEK, s.r.o., e-mail: marian.rybiansky@testek.sk, tel.: 02/63530259, 0904555890

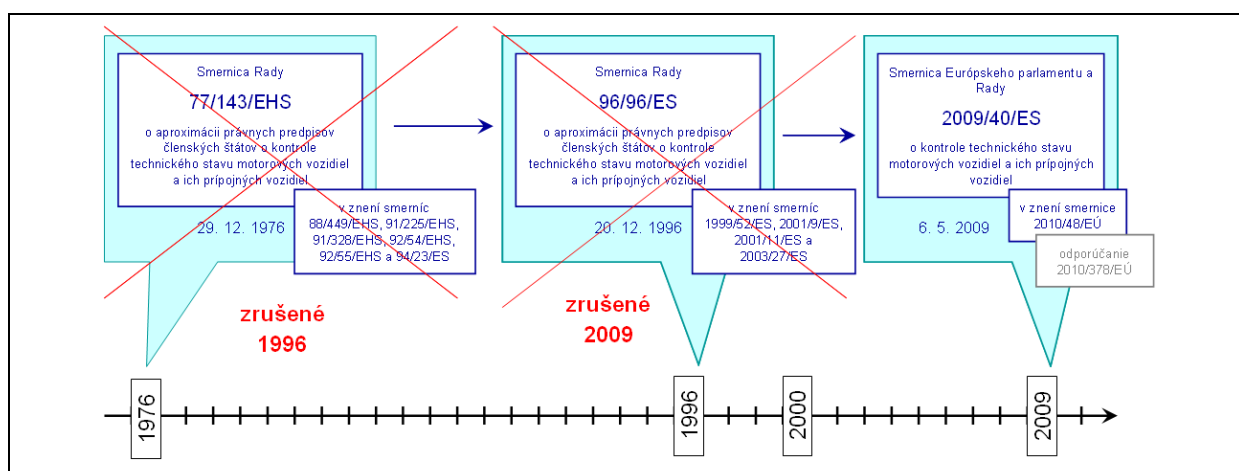
²⁾ Ing. Peter Ondrejka, TESTEK, s.r.o., e-mail: peter.ondrejka@testek.sk, tel.: 02/ 63530258, 0911246216

³⁾ Ing. Róbert Borsig, TESTEK, s.r.o., e-mail: robert.borsig@testek.sk, tel.: 02/63530259, 0911565125

⁴⁾ Bc. Miroslav Šešera, externý spolupracovník TESTEK, s.r.o.

Smernica Komisie 2010/48/EÚ je prvou a zatiaľ zároveň aj poslednou dopĺňajúcou a meniacou smernicou základnej aproximačnej smernice Európskeho parlamentu a Rady 2009/40/ES. Tá je najnovšou v rade smerníc, ktoré majú vzájomne prispôbovať predpisy členských krajín únie pre technické a emisné kontroly vozidiel. Počiatky snáh o aproximáciu v tejto oblasti siahajú do sedemdesiatych rokov minulého storočia. Prvá základná aproximačná smernica Rady 77/143/EHS vznikla v roku 1976. O 20 rokov neskôr, po niekoľkých novelizáciách, ju nasledovala druhá, smernica Rady 96/96/ES. Od roku 1996 uplynulo 13 rokov, počas ktorých prišlo ku štyrom novelizáciám, kým nastal čas na v poradí tretiu základnú smernicu, aktuálnu 2009/40/ES.

Poslednou z aproximačných smerníc, ktorá bola formálne prebraná do slovenského právneho poriadku, je v súčasnosti už zrušená 96/96/ES. Stalo sa tak ešte v roku 2005 zákonom č. 725/2004 Z. z. Najneskôr do konca roka 2011 má byť u nás rovnako, ako aj v ostatných členských štátoch únie, prebraná najnovšia - 2009/40/ES, a to už priamo v platnom znení po zmenách smernicou 2010/48/EÚ.



Obr. č. 1.: Prehľad historického vývoja predpisov EÚ v oblasti kontroly technického stavu vozidiel.

2. Smernica 2009/40/ES a rozdiely v porovnaní so smernicou 96/96/ES

Pôvodná Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/40/ES zo 6. mája 2009 o kontrole technického stavu motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel [3] nadobudla účinnosť 26. júna 2009. Z väčšej časti zodpovedala poslednému konsolidovanému zneniu smernice 96/96/ES [4], ktorú nahradila, teda so zahrnutím dopĺňajúcich a pozmeňujúcich smerníc 1999/52/ES, 2001/9/ES, 2001/11/ES a 2003/27/ES, respektíve tiež nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1882/2003.

V predmete smernice 2009/40/EÚ neprišlo oproti smernici 96/96/ES ku žiadnym zmenám. Predovšetkým **určuje členským štátom, že vozidlá v nich evidované musia byť podrobované pravidelným kontrolám technického stavu**. Smernicou používaný termín „kontroly technického stavu“ pritom zahŕňa v Slovenskej republike podobne, ako v niektorých iných štátoch, dve samostatné a navzájom sa dopĺňajúce kontroly vozidiel – emisné kontroly a technické kontroly. Kontroly môže podľa smernice vykonať priamo štát, ale aj riadne oprávnený súkromný subjekt, ako je to i v Slovenskej republike. Smernica ukladá členským štátom uznávať doklady o vykonaní kontroly vydané v inom členskom štáte, ale len pre vozidlá evidované v tomto inom členskom štáte. **Možnosť vykonať kontrolu vozidla v inom štáte, než v ktorom je evidované, teda smernica zatiaľ neupravuje**. To znamená, že Slovenská republika musí uznať technickú kontrolu vykonanú napríklad v Nemecku, ale len ak ide o vozidlo evidované v Nemecku. Vykonanie kontroly na nemeckom vozidle v slovenskej stanici technickej kontroly (STK) alebo uznanie vykonania kontroly na slovenskom vozidle v nemeckej STK však už zo smernice

nevyplýva. Smernica ďalej dáva členským štátom voľnosť rozhodnúť o vyňatí vozidiel ozbrojených síl, polície a hasičského zboru spod účinnosti jej ustanovení. Umožňuje udeliť výnimku, avšak len po dohovore s Európskou komisiou, tiež vozidlám prevádzkovaným vo výnimočných podmienkach, zriedka používaným na verejných komunikáciách, vrátane historických vozidiel (vyrobených pred 1. januárom 1960), alebo vozidiel dočasne vyradených z premávky. Naopak, prísnejšie oproti smernici môžu byť členské štáty určením skoršieho termínu na vykonanie prvej pravidelnej kontroly alebo stanovením povinnej kontroly pred prihlásením vozidla do evidencie, skrátením intervalu medzi dvoma povinnými kontrolami, zavedením voliteľných kontrol výbavy ako povinných, rozšírením rozsahu kontrolovaných častí a mechanizmov vozidiel, rozšírením kontrol na ďalšie kategórie vozidiel, zavedením ďalších povinných (doplňkových) kontrol a sprísnením požiadaviek na brzdy. Príloha I k smernici obsahuje zoznam kategórií vozidiel, na ktoré sa pravidelné kontroly povinne vzťahujú, a lehoty, v ktorých im podliehajú. Príloha II zasa obsahuje zoznam povinne kontrolovaných položiek (kontrolných úkonov), v niektorých prípadoch so zoznamom zisťovaných chýb, kritériami a stručným popisom postupu.

Rozdiely oproti staršej smernici 96/96/ES sa týkajú najmä kompetencií na prijímanie ďalších zmien a doplnkov novej smernice. Právomoc schvaľovať zmeny rozsahu kategórií vozidiel podliehajúcich pravidelným kontrolám a lehoty ich kontrol (príloha I k smernici) prešla z Európskej komisie na Európsky parlament. Komisii ostala kompetencia upravovať zoznam kontrolovaných častí a mechanizmov, kritéria posudzovania chýb a postupy kontroly (príloha II k smernici).

3. Smernica 2010/48/EÚ meníaca a dopĺňajúca smernicu 2009/40/ES a súvisiace odporúčanie 2010/378/EÚ

Už v dobe vzniku smernice 2009/40/ES malo vtedajšie Generálne riaditeľstvo pre dopravu a energiu (DG TREN) Európskej komisie pripravený koncept jej ďalších zmien ([5], citovaný napr. v [2]). Na prípravu realizácie týchto zmien boli Výborom pre kontroly technického stavu vozidiel (*Roadworthiness Committee*, alebo podľa terminológie smernice *Technical Adaptation Committee*) DG TREN ešte v roku 2009 vytvorené skupiny expertov delegovaných jednotlivými členskými štátmi. Slovenská republika v nich bola zastúpená dvomi z autorov^{1), 2)} tohto príspevku. S istým oneskorením oproti pôvodnému konceptu prišlo k realizácii časti navrhnutých zmien v smernici 2009/40/EÚ prostredníctvom novej dopĺňajúcej a pozmeňujúcej smernice. Bola to *Smernica Komisie 2010/48/EÚ z 5. júla 2010, ktorou sa prispôsobuje technickému pokroku smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/40/ES o kontrole technického stavu motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel* [6], ktorá s účinnosťou od 28. júla 2010 nahradila pôvodnú prílohu II k smernici 2009/40/ES novou.

Nová príloha II zachádza v mnohých bodoch zodpovedajúcich jednotlivým kontrolným úkonom do oveľa väčších podrobností, ako doteraz. Členským štátom tým ostáva menší priestor na vlastné prispôbenie týchto kontrolných úkonov v národných predpisoch. Stále však platí, že príloha II predstavuje len minimálny štandard jednotný pre všetky členské štáty, pretože tak, ako dosiaľ, majú členské štáty možnosť rozšíriť v národných predpisoch rozsah kontrolovaných častí a mechanizmov vozidiel o ďalšie. Nová príloha II ale oproti pôvodným očakávaniam neobsahuje klasifikáciu zisťovaných chýb vozidiel. Tá je predmetom osobitného *Odporúčania Komisie 2010/378/EÚ z 5. júla 2010 o posudzovaní chýb pri kontrole technického stavu motorových vozidiel v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2009/40/ES o kontrole technického stavu motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel* [7]. Na rozdiel od smernice nie je odporúčanie pre členské štáty záväzné.

4. Zmeny predpisov v Slovenskej republike

V súvislosti s prebratím smernice 2009/40/ES v znení smernice 2010/48/EÚ do slovenského právneho poriadku bude zmenená veľká časť predpisov upravujúcich vykonávanie technických kontrol vozidiel. S účinnosťou od 1.1.2012 má byť zo všeobecne záväzných právnych predpisov zmenený zákon č. 725/2004 Z. z. a jeho vykonávacía vyhláška č. 578/2006 Z. z.

Návrhy novelizácií oboch predpisov sú v súčasnosti už v štádiu po ukončení medzirezortného pripomienkového konania. Okrem zákona a vyhlášky budú s rovnakým termínom účinnosti zmenené aj nadväzujúce metodické pokyny Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky (MDVRR SR), ktoré upravujú postupy aplikované pri technických kontrolách. Oblasťou, ktorej sa zmeny dotknú najviac, je kontrola brzdových sústav vozidiel. Najvýznamnejšie z týchto zmien sú uvedené nižšie.

a) Nové predpísané zbrzdenia vozidiel

Ku zmene oproti doterajším predpisom príde v požiadavkách na minimálne zbrzdenia dosahované prevádzkovou brzdou. Vo väčšine prípadov sa požiadavky pre jednotlivé kategórie vozidiel sprísnia (podrobnejšie v tabuľke č. 1).

Tabuľka č. 1.: Požiadavky na zbrzdenie vozidiel dosahované prevádzkovou brzdou

Kategória vozidiel	Minimálne zbrzdenie dosahované prevádzkovou brzdou			
	podľa pôvodného znenia smernice 2009/40/ES	vyžadované v členských krajinách po 31.12.2011 podľa nového znenia smernice 2009/40/ES po zmene smernicou 2010/48/EÚ		v súčasnosti predpísané v Slovenskej republike podľa platného znenia vyhlášky č. 578/2006 Z. z.
		Vozidlá prihlásené do evidencie po účinnosti smernice	Vozidlá prihlásené do evidencie pred účinnosťou smernice	
N ₁	50 % (45 % pre staršie vozidlá)	50 %	45 %	50 % (45 % pre vozidlá prijaté do evidencie pred rokom 1988)
M ₁	50 %	58 %	50 % (48 % pre vozidlá bez ABS alebo schválené pred 1.10.1991)	50 %
M ₂ a M ₃	50 % (48 % pre staršie vozidlá alebo vozidlá bez ABS)	50 %	50 % (48 % pre vozidlá bez ABS alebo schválené pred 1.10.1991)	50 % (48 % pre vozidlá bez ABS alebo schválené pred 1.10.1991)
N ₂ a N ₃	45 % (43 % pre staršie vozidlá)	50 %	45 % (43 % pre staršie vozidlá)	45 % (43 % pre vozidlá prijaté do evidencie pred rokom 1988)
O ₃ a O ₄	43 % (40 % pre staršie vozidlá)	45 % pre návesy, 50 % pre oiové prívesy	43 % (40 % pre staršie vozidlá)	43 % (40 % pre vozidlá prijaté do evidencie pred rokom 1988)
O ₂	nebolo určené	45 % pre návesy, 50 % pre oiové prívesy, ak ich kontrolu vyžaduje národný predpis	43 % (40 % pre staršie vozidlá), ak ich kontrolu vyžaduje národný predpis	43 % (40 % pre prihlásené do evidencie pred rokom 1988)
(obe brzdy)	L _{1e}	nebolo určené	42 %	40 %
	L _{2e}	nebolo určené	40 %	40 %
	L _{3e}	nebolo určené	50 %	50 %
	L _{4e}	nebolo určené	46 %	45 %
	L _{5e}	nebolo určené	44 %	50 %
	L _{6e}	nebolo určené	40 %	50 %
	L _{7e}	nebolo určené	44 %	50 %
L (brzda na zadnom kolese)	nebolo určené		25 %	nebolo určené

Požadované zbrzdenie dosahované parkovacou brzdou ostáva napriek v smernici pôvodne navrhovanému sprísneniu ([2] a [5]) rovnaké, ako dosiaľ, a to 16 % pre samostatné vozidlá, alebo pre motorové vozidlá 12 % z tiaže súpravy zaťaženej na najväčšiu celkovú prípustnú hmotnosť, podľa toho, ktorá z hodnôt je väčšia (s výnimkou vozidiel kategórií L_{1e} a L_{3e}).

b) Jazdná skúška brzd s meraním dosiahnutého spomalenia

Podľa platného znenia prílohy II smernice má byť v prípadoch, ak z technických dôvodov nie je možná skúška na valcovej skúšobni brzd (VSB), vykonaná jazdná skúška brzd s použitím decelerografu. Predpisy platné v Slovenskej republike tiež umožňujú vykonať jazdnú skúšku, ak sa nedá účinok brzd na VSB odmerať (ide napríklad o vozidlá s pohonom viacerých náprav alebo s malým rozchodom kolies). Zatiaľ však pri nej nie je potrebné používať meradlo spomalenia (decelerograf), vyhodnotenie je subjektívne. Po 31. decembri 2011 príde ku zmene, kvôli existencii vozidiel, ktoré nemožno na bežnom type VSB skontrolovať, budú musieť byť všetky slovenské STK vybavené decelerografom.

Poznámka: Mobilné STK, vyhláškou č. 578/2006 Z. z. určené najmä na kontrolu traktorov a ich prípojných vozidiel, musia decelerograf mať vo svojom vybavení a používať ho pri skúške brzd už v súčasnosti. V Slovenskej republike zatiaľ existuje len jedna mobilná STK.

c) Aplikácia normy ISO 21069 pri kontrole účinku brzd vozidiel s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou nad 3,5 t

Pri vozidlách s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou vyššou ako 3,5 t bude pri kontrole účinku prevádzkovej brzdy po novom potrebné splniť požiadavky normy ISO 21069 [8]. Poverená technická služba technickej kontroly vozidiel TESTEK v súčasnosti pracuje na vývoji nového metodického pokynu zohľadňujúceho tieto požiadavky.

Postup podľa uvedenej normy je v princípe podobný tomu, ktorý sa pri technických kontrolách aplikuje už v súčasnosti [9]. Hlavným rozdielom je požiadavka, ktorá v súčasnom slovenskom predpise nie je, a to meranie brzdnych síl pri najmenej 30% konštrukčného tlaku brzdneho aktuátora, ak má byť použitý extrapoláčny výpočet. Namerané brzdne sily na každej náprave potom môžu byť extrapolované na minimálny konštrukčný tlak brzdneho aktuátora zaťaženého vozidla.

Na počiatku vývoja nového metodického pokynu sa zadalo byť problematickým najmä zabezpečenie dosiahnutia normou požadovaného minimálneho tlaku aktuátora na všetkých kontrolovaných vozidlách. Očakávali sa ťažkosti predovšetkým pri vozidlách s veľkým rozdielom medzi prevádzkovou hmotnosťou a najväčšou celkovou prípustnou hmotnosťou. Jednou zo zvažovaných alternatív riešenia tohto problému bolo predpísanie použitia špeciálneho zariadenia na simuláciu zaťaženia vozidla pri meraní brzdnych síl ako povinného (najčastejšie ide o hydraulické pritáhovanie nápravy vozidla k VSB prostredníctvom remeňov). Po bližšom preskúmaní tejto metódy a konzultáciách so zástupcami výrobcov vozidiel však ďalší vývoj metodického pokynu pokračoval iným smerom. Dôvodom bolo najmä to, že použitie tejto metódy niektorí výrobcovia na svojich vozidlách neodporúčajú, ďalej nárast časovej náročnosti, potreba aspoň dvoch kontrolných technikov na vykonanie kontroly jedného vozidla a v neposlednom rade aj zvýšenie rizika ohrozenia bezpečnosti pri práci alebo poškodenia vozidla.

Analýza údajov o rozložení zaťaženia všetkých vozidiel dotknutých kategórií evidovaných v Slovenskej republike a údajov z ich doterajších skúšok brzd pri technických kontrolách neskôr ukázala, že podstatná časť z nich podmienky normy ISO 21069 spĺňa i v stave zaťaženia na prevádzkovú hmotnosť. Prakticky bol tento predpoklad overený sériou experimentálnych meraní realizovaných v spolupráci s STK PESCA International s.r.o. v Novom Meste nad Váhom a STK MIKO s.r.o. v Žiline. Ostatné vozidlá, ako bolo tiež odskúšané pri experimentálnych meraniach, bude na splnenie podmienok potrebné čiastočne zaťažiť. Zákon č. 725/2004 Z. z. má byť okrem iného zmenený tak, že sa bude vyžadovať pristavenie vozidla na

technickú kontrolu aspoň v čiastočne zaťaženom stave. Minimálne zaťaženie vyžadované pre jednotlivé skupiny vozidiel s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou vyššou ako 3,5 t bude určené novelizovanou vyhláškou č. 578/2006 Z. z. Ak nedostatočné zaťaženie vozidla neumožní pri technickej kontrole splniť podmienku minimálneho tlaku aktuátora podľa normy ISO 21069, účinok prevádzkovej brzdy nebude môcť byť vyhodnotený a vozidlo bude musieť byť prístupné viac zaťažené na opakovanú kontrolu.

5. Záver

Kvôli prebratiu smernice 2009/40/ES v znení smernice 2010/48/EÚ do slovenského právneho poriadku bude zmenená veľká časť predpisov upravujúcich vykonávanie technických kontrol vozidiel v Slovenskej republike. S účinnosťou od 1.1.2012 má byť zo všeobecne záväzných právnych predpisov zmenený zákon č. 725/2004 Z. z. a vyhláška č. 578/2006 Z. z. Prevádzkovateľov vozidiel sa dotkne najmä povinnosť prístupovať vozidlá s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou vyššou ako 3,5 t na technickú kontrolu aspoň čiastočne zaťažené. Dosiaľ museli byť prístupované v nezaťaženom stave. V postupoch aplikovaných pri technických kontrolách príde k najväčším zmenám predovšetkým v oblasti kontroly brzdových sústav. Zmení sa napríklad metóda vyhodnocovania účinku prevádzkovej brzdy vozidiel s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou vyššou ako 3,5 t. Mierne sa ďalej sprísnia predpísané hodnoty zbrzdění dosahovaných prevádzkovou brzdou niektorých kategórií vozidiel a pri jazdnej skúške bŕzd, dosiaľ vyhodnocovanej subjektívne, sa začne používať decelerograf.

6. Literatúra

- [1] Rybianský, M. – Ondrejka, P. – Borsig, R.: Pripravované zmeny v predpisoch pre technické kontroly vozidiel v Slovenskej republike vyplývajúce z nových smerníc a odporúčaní Európskej únie, In: Zborník príspevkov z odborného seminára Kontroly technického stavu vozidiel, Nitra, 2011
- [2] Rybianský, M. – Ondrejka, P.: Vývoj nového predpisu upravujúceho rozsah technických kontrol vozidiel v legislatíve ES, In: Zborník príspevkov z 9. medzinárodnej konferencie Homologizácia, skúšanie a kontroly vozidiel, Nitra, 2009
- [3] Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/40/ES zo 6. mája 2009 o kontrole technického stavu motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel (Ú. v. EÚ L 141, 6.6.2009, s. 12)
- [4] Smernica Rady 96/96/ES z 20. decembra 1996 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o kontrole technického stavu motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel (Ú. v. EÚ L 46, 17.2.1997, s. 1) v znení smerníc 1999/52/ES (Ú. v. EÚ L 142, 5.6.1999, s. 26) , 2001/9/ES (Ú. v. EÚ L 48, 17.2.2001, s. 18) , 2001/11/ES (Ú. v. EÚ L 48, 17.2.2001, s. 20) a 2003/27/ES (Ú. v. EÚ L 90, 8.4.2003, s. 41)
- [5] Non-Paper on Inspection of vehicles in categories L, M, N and O - Annex II of Directive 2009/40/EC, pracovný materiál Výboru pre technické kontroly Európskej komisie, Generálneho riaditeľstva pre energiu a dopravu (DG TREN), 27.5.2009
- [6] Smernica Komisie 2010/48/EÚ z 5. júla 2010, ktorou sa prispôsobuje technickému pokroku smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/40/ES o kontrole technického stavu motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel (Ú. v. EÚ L 173, 8.7.2010, s. 47)
- [7] Odporúčanie Komisie 2010/378/EÚ z 5. júla 2010 o posudzovaní chýb pri kontrole technického stavu motorových vozidiel v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2009/40/ES o kontrole technického stavu motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel (Ú. v. EÚ L 173, 8.7.2010, s. 74)
- [8] ISO 21069-1, Cestné vozidlá – Skúška brzdových sústav vozidiel s najväčšou prípustnou hmotnosťou nad 3,5 t pomocou valcovej skúšobne bŕzd, ISO, 2004
- [9] Metodický pokyn MDPT SR č.j. 11525-2100/06 na vykonávanie kontrol brzdových sústav vozidiel kategórií M₂, M₃, N₂, N₃, O₃ a O₄ pri technických kontrolách, Vestník MDPT SR, čiastka 6 ročníka 2006 (tiež na http://www.testek.sk/files/meto/metodicky_pokyn_brzdy_nakladne_automobily.pdf)