



Nemzeti
Közlekedési
Hatóság

75/2007 Elnöki Szabályzat

**A gépjárművek és pótkocsik fékvizsgálatánál alkalmazott
joghatályos mérések kiértékeléséről**

Készítette: Közúti Jármű Főosztály

1. változat kiadásának időpontja: 2007. április

1. változat

- 2 0 0 7 -



TARTALOMJEGYZÉK

<u>TARTALOMJEGYZÉK.....</u>	<u>2</u>
<u>1. A SZABÁLYZAT HATÁLYA, CÉLJA, VALAMINT ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK.....</u>	<u>3</u>
<u>2. A JOBB- ÉS BALOLDALI FÉKERŐK KÖZTI ELTÉRÉS ÉRTÉKELÉSE.....</u>	<u>5</u>
<u>3. A FÉKERŐ INGADOZÁS ÉRTÉKELÉSE.....</u>	<u>5</u>
<u>4. A KERÉKFÉKERŐK NAGYSÁGÁNAK ÉRTÉKELÉSE.....</u>	<u>5</u>

Mellékletek:

M 01: A NKH Központi Hivatala által engedélyezett, a közúti járművek hatósági műszaki vizsgálatának egységes fékvizsgálati technológiáját vezérlő programok

1



1. A SZABÁLYZAT HATÁLYA, CÉLJA, VALAMINT ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK

Az egységes közlekedési hatósági szervezet feladat- és hatásköréről szóló 263/2006. (XII. 26) Korm. rendelet 8.§ (1) bek. a.) pontjában kapott felhatalmazás alapján a közúti járművek műszaki megvizsgálásáról szóló 5/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendeletben (továbbiakban: ER.-ben) foglaltak szerint, az M1, M2, M3, és az N1 kategóriájú járművek forgalomba helyezés előtti és időszakos műszaki vizsgáján, a fékberendezés görgős fékpadon történő vizsgálatának egységes végrehajtása érdekében az alábbiakat rendelem el.

A fékberendezés görgős fékerőmérő próbapadon történő vizsgálatát csak az ER. 5. sz. melléklete III. fejezetének 1. pontjában leírt követelményeknek megfelelő görgős fékerőmérő próbapadon, az ER 5. sz. mellékletének IV. fejezete 1.5 pontjában meghatározott egységes fékvizsgálati technológia (későbbiekben: EFT) alkalmazásával lehet elvégezni.

A közúti járművek hatósági görgős fékpad vizsgálatának vezérlésére és a mért eredmények kiértékelésére szolgáló, az EFT szerint működő programok alkalmazhatóságát az NKH Központi Hivatala szakértői vizsgálat után engedélyezi. A jelenleg érvényes engedéllyel rendelkező programokat sorolja fel a szabályzat 1. sz. melléklete.

Az összkerék-meghajtású gépjárművek görgős fékpad ellenőrzése előtt, a járműtípus azonosítása során vizsgálni kell azt, hogy az ellenőrzendő gépjármű görgős fékpad vizsgálat elvégezhető-e az előzőekben meghatározott tulajdonságokkal rendelkező görgős fékerőmérő berendezéssel vagy sem. Ha a vizsgálat nem végezhető el, a fékhatásosságot közúti lassulásméréssel kell ellenőrizni. Az ilyen ellenőrzésre az MSZ-07-4451 számú szabvány az irányadó.

Az egyéb járműkategóriákba sorolandó járművek görgős fékpad vizsgálatát a hatósági időszakos műszaki vizsgán az ER 5. sz. melléklete III. fejezetének 1. pontjának megfelelő görgős fékerőmérő berendezéssel, az ER 5. sz. melléklete IV. fejezetének 1. pontjában leírtak szerinti technológia betartásával kell elvégezni.

A szabályzat hatálya alá tartozó eljárásokban a gépjárművek, mezőgazdasági vontatók és lassú járművek valamint a pótkocsik fékhatásossága műszaki minősítésének alapját a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről szóló 6/1990. (IV.12.) KöHÉM rendelet (továbbiakban: MR.) 29. § (1-4), 30. § (1) és a 31. § (1-2)



bekezdésében leírt követelmények képezik. A járművek fékrendszerei meg kell feleljenek a járműtípusra jellemző kerékfékerő határértékeknek. A jármű típusára jellemző határértékeket az NKH Közép-magyarországi Regionális Igazgatósága határozza meg és az NKH Központi Hivatala adja ki. A fékerő határértékek hiányában a fékrendszereknek biztosítaniuk kell az MR 8. és 9. ill. 10. számú mellékletében leírt (fékhatásosságra vonatkozó) követelmények teljesülését.

Az üzemi fékrendszer fékhatásának - az aszimmetrikus járműveket kivéve - a kétoldali kerekeken megközelítően azonosnak kell lennie. Tengelyenként a két oldal közti eltérés a keréken mért nagyobb átlagos fékerő 20%-át – M1 és N1 kategóriába tartozó gépkocsik hátsó tengelyén a 30%-át – nem haladhatja meg.

Az üzemi fék állandó nagyságú működtetőerő melletti fékerőingadozása kerekenként nem haladhatja meg a keréken mért legnagyobb átlagos fékerő 30%-át.

Mindezek alapján a hatósági műszaki vizsgán végrehajtott fékvizsgálat eredményeinek kiértékelése során minősíteni kell:

Üzemi fék esetén tengelyenként az állandó pedálerő, illetve légfék esetén az állandó kivezérelt nyomás mellett végzett mérés eredményei alapján:

- a jobb és baloldali fékerők százalékos eltérését
- a jobb és baloldali kerékfékerő ingadozást
- a mért fékerőt az előírt minimális fékerő százalékában.

Izomerővel működtetett rögzítő fék esetén:

- ha a vizsgálat közben a vizsgált tengelyen az egyik oldali kerék megcsúszott:
(Tengelyenként) a jobb és baloldali fékerők százalékos eltérését a megcsúszás előtt mért legnagyobb fékerők értékei alapján
- Ha nem volt csúszás, a mért összes fékerőt az előírt minimális fékerő százalékában.

Külső erővel működtetett (rugóerőtárolós) rögzítő fék esetén:

Tengelyenként, az állandó kivezérelt nyomás mellett végzett mérés eredményei alapján:

A jobb és baloldali fékerők százalékos eltérését

A mért fékerőt az előírt minimális fékerő százalékában.



2. A JOBB- ÉS BALOLDALI FÉKERŐK KÖZTI ELTÉRÉS ÉRTÉKELÉSE.

Az egységes fékvizsgálati technológia szerint, **állandó működtető erő mellett** végzett mérésnél, tengelyenként, a **jobb- és baloldali fékerők közti eltérés (FE ill. RE,%)** minősítése, (a keréken mért nagyobb átlagos fékerő százalékában)

A jobb- és baloldali fékerők közti eltérés (FE ill. RE,%) minősítése (értékelése)			
	Alkalmas (M)	Korlátozottan alkalmas (K)	Alkalmatlan (A)
Üzemi fékerő eltérés (FE%) az M1 és N1 kategóriájú járművek hátsó tengelyeit <u>kivéve</u> minden járműkategóriában	$(FE\%) \leq 20\%$	$20\% < (FE\%) \leq 30\%$	$30\% < (FE\%)$
Üzemi fékerő eltérés (FE%) az M1 és N1 kategóriájú járművek hátsó tengelyein	$(FE\%) \leq 30\%$	$30\% < (FE\%) \leq 40\%$	$40\% < (FE\%)$
Rögzítő fékerő eltérés, (RE%) ha volt megcsúszás	$(RE\%) \leq 30\%$	$30\% < (RE\%) \leq 50\%$	$50\% < (RE\%)$

Az **elektromechanikus rögzítőfékkel** rendelkező M1 és N1 kategóriájú járműveknél a jobb és bal oldali rögzítő fékerők közötti eltérést nem kell értékelni. Ez esetben a mért fékerők összegének meg kell haladnia a jármű összes tömegéből számított súlyerő 20 %-át. Ellenkező esetben a járművet **alkalmatlannak** kell minősíteni.

3. A FÉKERŐ INGADOZÁS ÉRTÉKELÉSE.

Az egységes fékvizsgálati technológia szerint, **állandó működtető erő mellett** végzett (üzemi) fékerő-mérésnél, bármely keréken mért **fékerő ingadozás (FI %)** minősítése, minden járműkategóriánál:

A fékerő ingadozás minősítése (értékelése) bármely keréken:			
Minden járműkategóriánál	Alkalmas (M)	Korlátozottan alkalmas (K)	Alkalmatlan (A)
Üzemi fékerő ingadozás (FI%):	$(FI\%) \leq 30\%$	$30\% < (FI\%) \leq 40\%$	$40\% < (FI\%)$

Megjegyzés: A fékerő ingadozást csak az üzemi fék, állandó működtető erő alkalmazásával végzett ellenőrzése során értékeljük.

4. A KERÉKFÉKERŐK NAGYSÁGÁNAK ÉRTÉKELÉSE.

A járművek fékrendszerei által tengelyenként előállított kerékfékerők („F[”]”) nagyságának meg kell haladnia a járműtípusra megadott határértékeket („F_e”). A jármű típusára jellemző



határértékeket az NKH Közép-magyarországi Regionális Igazgatósága valamint az NKH Központi Hivatala határozza meg és az NKH Központi Hivatala adja ki. A fékerő határértékek adatbázist az NKH Központi Hivatal CD lemezen adja át azon gyártó cégeknek, melyek jóváhagyott szoftverrel rendelkeznek. Az M1/K és N1/K kategóriáknál (személygépkocsi ill. könnyű tehergépkocsi külső erővel működő fékberendezéssel) az egységes fékvizsgálati technológia szerinti vezérlő program a fékerő határértékek megfelelőségét nem vizsgálja. Ha a járműkategóriára / jármű típusra nincs határérték meghatározva, az EFT 1.1. fékmérést vezérlő és program által számított üzemi fék ill. rögzítőfék előírt minimális (határ)értékét („ F_e ”) ill. a kiszámított fékerőeltérés %-os értékét (F %) kell a kiértékelés során figyelembe venni, a következők szerint:

A fékerőeltérés %-os értékét (F %) az alábbiak szerint számítja a fékvizsgálati program:

$$\text{M1, N1 járműkategóriák és izomerővel működtetett rögzítőfék: } F\% = \left(\frac{F}{F_e} \cdot 100 \right) - 100$$

$$\text{További járműkategóriák és külső erővel működtetett rögzítőfék: } F\% = \left(\frac{F_{TN}}{F_e} \cdot 100 \right) - 100$$



A fékerők nagyságának (a fékerő-eltérés ill. annak százalékos értékének) minősítése (értékelése)						
Jármű kategória: M1/K, N1/K	Ha nincs hatósági határgörbe			Ha van hatósági határgörbe		
	Alkalmas (M)	Korlátozottan alkalmas (K)	Alkalmatlan (A)	Alkalmas (M)	Korlátozottan alkalmas (K)	Alkalmatlan (A)
Melső tengelyen mért üzemi fékerő nagysága (F) (F%)	Nem értékeljük (M)			$F \geq F_e$ $F \% \geq 0$	-	$F < F_e$ $F \% < 0$
Hátsó tengelyen mért üzemi fékerő nagysága (F) (F%)	Nem értékeljük (M)			$F \geq F_e$ $F \% \geq 0$	-	$F < F_e$ $F \% < 0$
Rögzítő fékerő nagysága (F) (F%)	A határgörbe meglététől függetlenül:					
	Alkalmas (M)	Korlátozottan alkalmas (K)		Alkalmatlan (A)		
	Ha a kerék megcsúszott, akkor megfelelőnek értékeljük	-		Ha a kerék nem csúszott meg és $F < F_e$ ill. $F \% < 0$ *		



A fékerők nagyságának (a fékerő-eltérés ill. annak százalékos értékének) minősítése (értékelése)						
A többi M1, N1 kategóriájú jármű	Ha nincs hatósági határgörbe			Ha van hatósági határgörbe		
	Alkalmas (M)	Korlátozottan alkalmas (K)	Alkalmatlan (A)	Alkalmas (M)	Korlátozottan alkalmas (K)	Alkalmatlan (A)
Melső üzemi fékerő nagysága (F) (F%)	$F \geq F_e$ ill. $F \% \geq 0$	-	$F < F_e$ ill. $F \% < 0$	$F \geq F_e$ ill. $F \% \geq 0$	-	$F < F_e$ ill. $F \% < 0$
Hátsó üzemi fékerő nagysága (F) (F%)	A számított határgörbéhez értékeljük: $F < F_e$, $l_{sz} \geq l_{szc}$ és mindkét oldalon iőrésponst van: F-t nem értékeljük (M)	-	$l_{sz} < l_{szc}$ ill. $F < 0,4 F_e$ A számított határgörbéhez értékeljük: $F < F_e$ ill. $F \% < 0$	$F \geq F_e$ ill. $F \% \geq 0$	-	$F < F_e$ ill. $F \% < 0$
Rögzítő fékerő nagysága (F) (F%)	A határgörbe meglététől függetlenül:					
	Alkalmas (M)	Korlátozottan alkalmas (K)	Alkalmatlan (A)			
	Ha a kerék megcsúszott, akkor megfelelőnek értékeljük	-		A kerék nem csúszott meg és $F < F_e$ ill. $F \% < 0$ *		



* Amennyiben az izomeróval működtetett rögzítőfék ellenőrzése során nem volt megcsúszás, az egységes fékvizsgálati technológia végrehajtását vezérlő program a mért fékerőket a számított fékerő-határértékhez hasonlítja, és ennek megfelelően értékeli. Ha a mért fékerők összege nem éri el a számított minimális fékerő határértéket, akkor a járművet automatikusan **alkalmatlannak** minősíti.



A többi jármű kategória, ahol jelenleg nincsenek hatósági fékerő határértékek	A fékerők nagyságának (a fékerő-eltérés ill. annak százalékos értékének) minősítése (értékelése)		
	Alkalmas (M)	Korlátozottan alkalmas (K)	Alkalmatlan (A)
Üzemi fékerő nagysága (F) ill. F %	$F \geq F_e$ ill. $F \% \geq 0$	-	$F < F_e$ ill. $F \% < 0$
Kézi erővel működtetett rögzítő fékerő nagysága (F) ill. F %	Ha a kerék megcsúszott, akkor megfelelőnek értékeljük	-	Ha a kerék nem csúszott meg és $F < F_e$ ill. $F \% < 0$ *
Rugós rögzítő fékerő nagysága (F) ill. F %/	$F \geq F_e$ ill. $F \% \geq 0$	Ha a külső erővel működtetett rögzítőfék szelepe nem képes fokozatos fékezésre, és $F \geq F_e$ ill. $F \% \geq 0$	Ha a külső erővel működtetett rögzítőfék szelepe nem képes fokozatos fékezésre, és $F < F_e$ ill. $F \% < 0$

*Amennyiben az izomerővel működtetett rögzítőfék ellenőrzése során nem volt megcsúszás, az egységes fékvizsgálati technológia végrehajtását vezérlő program a mért fékerőket a számított fékerő-határértékhez hasonlítja, és ennek megfelelően értékeli. Ha a mért fékerők összege nem éri el a számított minimális fékerő határértéket, akkor a járművet automatikusan **alkalmatlannak** minősíti.

Jelen Elnöki Utasítás az aláírása napján lép hatályba. Az új szabályzat érvénybe lépésével a jelenlegi érvényes, 6/2003 sz. szabályzat (1. sz. változat) hatálytalanná válik.

Budapest, 2007. április „ ”

Horváth Zsolt Csaba
elnök

M01 sz. melléklet:

A NKH Központi Hivatala által engedélyezett, a közúti járművek hatósági műszaki vizsgálatának egységes fékvizsgálati technológiáját vezérlő programok:

Sorszám	Engedély száma és a kiadás dátuma:	Szoftver gyártója	Gyártó címe	Szoftver azonosító jele:	Alkalmazható az alábbi járműkategóriák vizsgálatánál
Az EFT 1.1 változata szerint működő programok:					
1	724/0/2002 2002. 06. 04 és 184/1/2006 2006. 01. 25	Energotest Diagnosztikai és Automatizálási KFT	2330. Dunaharaszti, Irinyi János u. 3/c	V 3.00	M1, N1
2	802/1/2002 2002. 06. 17 és 184/1/2006 2006. 01. 25	Energotest Diagnosztikai és Automatizálási KFT	2330. Dunaharaszti, Irinyi János u. 3/c	FFdll.dll Program-modul	M1, N1
3	341/1/2006 2006. 01. 25	Szerviz Trade KFT	1147 Budapest Csömöri út 114.	SATU 1.2	M1, N1
4	341/3/2006 2006. 02. 20	Szerviz Trade KFT	1147 Budapest Csömöri út 114.	SATU 1.2	M1, M2, M3, N1, N2, N3
5	726/2/2005 2005. 03. 01	Energotest Diagnosztikai és Automatizálási KFT	2330. Dunaharaszti, Irinyi János u. 3/c	TFFdll.dll Program-modul	M2, M3, N2, N3
6	731/2/2005 2005. 03. 01	Technic-Soft Műszaki Fejlesztő KFT	2067 Szárliget Petőfi Sándor u 20.	Fékhátas-mérés 6.11	M1, M2, M3, N1, N2, N3
7	948/4/2005 2005. 09. 29	PeTitan Informatikai Bt	6723 Szeged Keresztöltés u. 23/a	AUTO- TESZT 2.0	M1, M2, M3, N1, N2, N3
8	1742/1/2005 2005. 06. 22	Németh Garázsberendezések Mérnöki és Szolgáltató BT	1161 Budapest Rákospalotai határ út 19.	V.1.1.	M1, M2, M3, N1, N2, N3
9	975/1/2005 2005. 03. 12	Közlekedéstudományi Intézet KHT	1119 Budapest Than Károly u. 3-5.)	CDSW	M1, M2, M3, N1, N2, N3
10	2590/0/2005 2005. 09. 30	Szerviz Trade KFT	1147 Budapest Csömöri út 114.	SATU 1.00	M1, N1
11	3319/1/2005 2005. 12. 29	SINAD AUTOMATIKA Ipari Kereskedelmi és Szolgáltató Bt	2400 Dunaújváros Erkel kert 13. 4/1	SINAD Diagnosztika V.3.0.	M1, N1
12	3340/1/2005 2005. 12. 30	HASE Kereskedő és Műszaki Szolgáltató KFT	6000. Kecskemét Fecske u. 20.	Space 8.00	M1, N1