


<div></div> <div>Magyar Népköztársasági Országos Szabvány</div>	VILLAMOS FELVONÓK BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEI	MSZ 12852:1977
		D 86
<div>Техника безопасности. Лифты электрические. Устройства безопасности СТ СЭВ 727–77 (Ж 07)</div> <div>Electric lifts. Safeguards</div>		
<p>E szabvány alkalmazása kötelező.* Előírásaitól eltérést a Magyar Szabványügyi Hivatal! elnöke engedélyezhet.</p> <p>E szabvány álló betűkkel nyomtatott részei megegyeznek a KGST SZT 727- 77 KGST-szabvánnyal. E részeket a KGST-tagországok közötti szerződésjogi kapcsolatokban a KGST-szabványra vonatkozó, a Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsának 1976. évi 29. sz. törvényerejű rendeletével kihirdetett Egyezmény rendelkezései szerint alkalmazni kell.</p> <p>Megjegyzés: A dőlt betűkkel nyomtatott szövegrészeket a KGST-szabvány nem tartalmazza; e részek csak a belföldi alkalmazásban mértékadók.</p> <p>A belföldi üzemeltetésre gyártott és telepített felvonókra e szabvány előírásain túlmenően az <b>MSZ 04.11/1-3</b> előírásai a mértékadók.</p> <p>E szabvány tárgya a személy-, a személy-teher, a személykiséretű teher-, a teher- és a betegszállító felvonók biztonsági szerkezeteinek (véghelyzetkapcsolók, sebességhatárolók, fogókészülékek, ütközők, "STOP" gomb, önműködő zárok, biztonsági érintkezők) műszaki követelményei.</p> <h3>L. VÉGHELYZETKAPCSOLÓK</h3> <p><b>1.1.</b> A véghelyzetkapcsoló szakítsa meg a felvonó villamosmotorjának főáramkörét és hozza működésbe a mechanikus fékeket, ha a fülke a szélső üzemi helyzetet 250 mm-rel túlhaladta.</p> <p><b>1.2.</b> A véghelyzetkapcsoló megszakíthatja a villamos motor főáramkörét és (vagy) a vezérlő áramkört.</p> <p><b>1.3.</b> Ha a véghelyzetkapcsoló a főáramkörben van elhelyezve, megengedhető a villamos motor áramkör egyszeri megszakítása. Ha a hajtótárcsás felvonógép véghelyzetkapcsolója a vezérlő áramkörben van bekapcsolva, legalább két megszakító szakítsa meg a villamos motor főáramkörét.</p> <p>Ha a dobos csörlővel felszerelt felvonó véghelyzetkapcsolója a vezérlő áramkörbe van bekapcsolva, vagy ha a felvonó görgős lánccal van szerelve, akkor legalább két véghelyzetkapcsolót kell felszerelni, amelyeket független elemek hozzanak működésbe. A véghelyzetkapcsolók a vezérlő áramkör független készülékeire gyakorolva hatást, biztosítsák a villamos motor főáramkörének kétszeres megszakítását. Két véghelyzetkapcsolót kell felszerelni a hajtótárcsás felvonók vezérlő áramkörébe is, ha lehetséges a fülke (ellensúly) felemelése álló (nem mozgó) ellensúllyal (fülkével).</p> <div><div><p>* Az állami szabványok hatályára vonatkozó szabályokat a szabványosításról szóló 19/1976. (VI. 12.) MT számú rendelet 5-12. §-a tartalmazza. (A rendelet közzétéve a Szabványügyi Közlöny 1976. évi 12. számában is.)</p><p>A KGST szabványoknak és a magyar állami szabványoknak a külkereskedelemben való alkalmazását a külkereskedelmi miniszter és a Magyar Szabványügyi Hivatal elnöke együttesen szabályozza. Az erre vonatkozó 12/1978. (Kk. É. 14.) KkM számú utasítás a Szabványügyi Közlöny 1978. évi 21. számában is megjelent. ·</p></div><div><div>A jóváhagyás időpontja: 1980. július 25.</div><div>A hatálybalépés időpontja: 1981. január 1.</div></div></div>		

- 1.4.** Egyenáramú szabályozható hajtóművel ellátott felvonók véghelyzetkapcsolója kapcsolja ki a féklazítót és az átalakítónak a tápláló áramkörét.
- 1.5.** A fülke hajtóművel történő üzemi helyzetbe való visszaállítására megengedhető a véghelyzetkapcsolók áthidalása söntölő kikapcsolóval, amelynek biztosítania kell:
- a fülkében, a fülke tetején és a beszálló szinteken elhelyezett fülkevezérlő készülék kikapcsolását;
  - a felvonó géphelyséből való vezérlését, max. 0,5 m/s fülke sebességgel;
  - szükség esetén a fogókészülékek, sebességhatárolók és ütközők érintkezőinek söntölését.
- A felvonó üzemeltetése ezek után csak akkor lehet, ha megszakítják a biztonsági érintkezőket söntölő áramkört. A söntölő kikapcsoló üzemi helyzetét gondosan meg kell jelölni.
- 1.6.** Az 1,5 m/s-nál nagyobb sebességű fülkét a felvonót lassító kapcsolóval kell felszerelni, amelynek követnie kell a szélső megállósíntek előtti fülkelassító kapcsoló működését és hatását.

## **2. SEBESSÉGHATÁROLÓK**

- 2.1.** A sebességhatárolók a következő esetekben működtessék a fogószerkezeteket:
- általában, ha a fülke (ellensúly) haladási sebessége a névleges sebességet legalább 15%-kal meghaladja, de legfeljebb:
    - 40 %-kal 0,5 -1,4 m/s közötti,
    - 33%-kal az 1,4-4 m/s közötti és
    - 25%-kal a 4 m/s-nál nagyobb névleges sebességű felvonókon.
  - 0,5 m/s és annál kisebb névleges sebességű felvonók esetén 0,8 m/s értéket nem meghaladó sebességen.
- 2.2.** Az ellensúly fogókészülékét a sebességhatároló 10 %-kal nagyobb sebességnél hozza működésbe, mint a fülke fogókészülékét.
- 2.3.** A felvonó sebességhatárolóján biztonsági érintkező legyen.
- 2.4.** A sebességhatároló működtetésére acélsodronykötél vagy lánc felhasználása megengedett.
- 2.5.** A feszítőszerkezetet biztonsági érintkezővel kell felszerelni. A sebességhatároló acélsodronykötélét külön szerkezettel kell megfeszíteni.
- 2.6.** A sebességhatároló acélsodronykötélét (láncát) legalább 8-szoros biztonsági tényezővel kell méretezni. A sebességhatároló munkatárcsájának átmérője (a horony fenekén mérve) és a kötélátmérő hányadosának a megengedett legkisebb értéke a fülke (ellensúly) haladási sebességének függvényében
- |                |            |
|----------------|------------|
| 1,4 m/s-ig     | 25,        |
| 1,4 m/s felett | 35 legyen. |
- 2.7.** Ha a sebességhatároló vizsgálata nem lehetséges a fülke megfelelő sebességével, akkor a sebességhatárolót fel kell szerelni olyan szerkezettel, amely lehetővé teszi a névleges sebességgel történő vizsgálatot. Azokat a sebességhatárolókat, amelyeknél a fogószerkezetet működtető erő a kötél és üzemi tárcsa között fellépő súrlódás következtében jön létre, fel kell szerelni a kötél és az üzemi tárcsa közötti kapcsolatot ellenőrző szerkezettel.
- 2.8.** A sebességhatárolóra az alábbi adatokat tartalmazó adattáblát kell szerelni:
- gyártó vállalat neve,
  - gyári szám és gyártási év,
  - a sebességhatároló típusa,
  - a felvonó névleges sebessége,
  - a sebességhatároló névleges működési sebességtartománya,
  - a kötélátmérő (láncosztás).

### 3. FOGÓKÉSZÜLÉK

- 3.1. A fogókészülék állítsa és tartsa meg a fülkét - terheléstől függetlenül - vagy az ellensúlyt a vezetősíneken, ha a fülke (ellensúly) leirányú sebessége eléri a 2.1. szerinti sebesség értéket.
- 3.2. A működés módjától függően két fajta fogókészülék van:  
 - pillanatműködésű és  
 - fékező fogókészülék.
- 3.3. A fülke (ellensúly) közepes lassulása ne haladja meg a fékező fogókészülék esetén a  $25 \text{ m/s}^2$ , pillanatműködésű fogókészülék esetén pedig a  $30 \text{ m/s}^2$  értéket. Ha a lassulás időtartama nem haladja meg a 0,04 másodpercet, megengedhető ezek túllépése.  
 A betegszállító felvonók lassulása nem haladhat meg  $25 \text{ m/s}^2$  értéket.
- 3.4. A fogószerkezetet biztonsági érintkezőkkel kell felszerelni.
- 3.5. A fogószerkezeteket úgy kell felszerelni, hogy ezek kiszolgálhatók legyenek a fülketetőről vagy a süllyesztékből.
- 3.6. A fogókészülékre az alábbiakat tartalmazó adattáblát kell felszerelni:  
 - gyártó vállalat neve,  
 - gyári szám és gyártási év,  
 - fogókészülék fajtája (pillanatműködésű vagy fékező),  
 - a mértékadó statikus terhelések és sebességek.

### 4. ÜTKÖZŐK

- 4.1. Az ütközők állítsák meg a fülkét (ellensúlyt), ha az a felső, vagy az alsó beszálló (rakodó) szinten túlhaladt.
- 4.2. Ütközőkre üléskor a hidraulikus vagy rugós ütközők a fülkét (ellensúlyt) max.  $25 \text{ m/s}^2$  lassulással fogják meg.  
 Ez az érték csak akkor léphető túl, ha a lassulás nem haladja meg a 0,04 másodpercet.  
 Rugalmas alátéttel szerelt merev ütköző csak a max. 0,7 m/s sebességű felvonókon használhatók.  
 Rugalmas alátéttel szerelt merev ütközők felhasználása kórházi felvonókon tilos.
- 4.3. A hidraulikus ütközőt fel kell szerelni:  
 biztonsági érintkezővel és  
 folyadékszint határolóval.
- 4.4. Az ütköző dugattyúja a terhelés megszűnése után önműködően térjen vissza a kiindulási helyzetébe.
- 4.5. Minden ütközőre (rugós és hidraulikus) adattáblát kell szerelni, amely tartalmazza:  
 - a gyártó vállalat nevét,  
 - a gyári számot és gyártási évet,  
 - a mértékadó terheléseket és sebességeket,  
 - a hidraulikus ütköző legnagyobb lökethosszát.

### 5. „STOP” GOMB

- 5.1. A fülkében a vezérlőtáblára a KGST SZT 632-77 (**MSZ KGST 632**) szerinti "STOP" gombot kell szerelni a fülke max.  $10 \text{ m/s}^2$  lassulású gyors megállítására.\*

\* Külön megállapodás szerint felszerelhető, nem önvisszaállító kapcsolóval.

**5.2.** A fülke "STOP" gombbal való megállítása után csak a fülkéből legyen vezérelhető, a külső vezérlésű teherfelvonók kivételével. Ha a személyfelvonón nincs lehetőség az utasjelenlét ellenőrzésére, a felvonó külső indítása csak a "STOP" gomb hatásának feloldása után engedhető meg.

**5.3.** A 4 m ajtók közötti távolságnál nagyobb átjárható fülkében a "STOP" nyomógombot mindkét ajtó mellett fel kell szerelni.

## **6. ÖNMŰKÖDŐ AKNA-AJTÓZÁRAK**

**6.1.** Az aknaajtót önműködő zárral kell felszerelni, amely az ajtót bezárja, mielőtt a fülke elhagyná a beszálló (rakodó) szintet, a fix oldókaros zárral felszerelt felvonók kivételével.

A 0,5 m/s sebességű két megálló között közlekedő teherfelvonókon használható fix oldókar az önműködő aknaajtók kinyitására.

**6.2.** Az önműködő zár felépítése és felszerelése olyan legyen, hogy az aknák kívülről csak különleges eszközzel (szerszámmal, kulccsal) legyenek kinyithatók.

**6.3.** A kézzel zárható és nyitható aknaajtót az önműködő záron kívül nem önműködő zárral, vagy az ajtót zárt helyzetben tartó reteszelővel kell felszerelni.

**6.4.** Az önműködő aknaajtózárát biztonsági érintkezővel kell felszerelni.

## **7. BIZTONSÁGI ÉRINTKEZŐK**

**7.1.** A biztonsági érintkezők nem tölthetik be az üzemi kapcsolók szerepét, azonban működtetésük villamos áramkör megszakítású legyen.

**7.2.** A biztonsági készülékek és érintkezők kivitele olyan legyen, hogy azok kényszerhatással működjének (az érintkezőt működésbe helyező elem a kontakt hídra ható rugót nyomja össze, és szakítsa meg az érintkezőt).

Biztonsági érintkezőknek a következők minősülnek:

- véghelyzetkapcsolók,
- aknaajtók,
- fülkeajtók,
- önműködő aknaajtózárak,
- sebességhatárolók,
- fogókészülékek,
- lazakötél kapcsolók,
- kiegyenlítő kötelek feszítőszerkezete,
- sebességhatároló kötelek feszítőszerkezete
- hidraulikus ütközők,
- mozgópadló,
- "STOP" gomb.

**7.3.** A biztonsági érintkezők söntölése csak egyéb biztonsági érintkezők segítségével engedhető meg, kivéve az 1.5. szerinti esetet.

**7.4.** A véghelyzetkapcsolónak, a sebességhatárolónak, a kiegyenlítő kötelek és a sebességhatároló kötelek feszítőszerkezetének biztonsági érintkezője csak nem önvisztaállító lehet.

Az előbbi biztonsági érintkezők önvisztaállító biztonsági érintkezőként való használata csak a következő esetekben engedhető meg:

- ha a biztonsági érintkezőre közvetlen hatást gyakorló elem mindaddig zár, amíg nincs elhárítva az érintkező megszakítását előidéző ok;

- ha a felvonó normál üzeme, illetve a megszakított áramkör zárása csak a felvonó géphelyiségben levő főkapcsoló bekapcsolásával állítható vissza.

- 7.5.** Minden akna- és fülkeajtót biztonsági érintkezővel (érintkezőkkel) kell felszerelni, amelyek megakadályozzák a fülke indítását, ha csak egy akna vagy fülkeajtószárny is nyitva van, kivéve a 7.6. szerinti eseteket.
- 7.6.** Az önműködő aknaajtóval felszerelt felvonókon megengedhető a fülkeajtó és az aknaajtó kinyílása, amikor a fülke max.  $\pm 250$  mm távolságra van attól a beszálló (rakodó) szinttől, amelyiken meg kell állnia és a sebessége nem nagyobb mint 0,36 m/s.  
A nem önműködő ajtajú személyfelvonók nyitott ajtóval is haladhatnak, ha nincs a fülkében utas. Teherfelvonókon megengedhető a rakodószinttől max.  $\pm 150$  mm távolságból a fülke nyitott ajtóval a rakodószintig történő beállása.
- 7.7.** Az önműködő aknaajtózár érintkezője ne tegye lehetővé a fülke elmozdulását a beszálló (rakodó) szintről, ha az ajtó nincs bezárva. Ennek során az önműködő zár érintkezője előbb szakítsa meg az áramkört, mint az aknaajtó kinyílna. A fix oldóretesszel felszerelt teherfelvonó fülkéken megengedhető az indítás nyitott ajtóval a rakodószinttől mért  $\pm 150$  mm távolságon belül.
- 7.8.** A sebességhatároló biztonsági érintkezője szakítsa meg a vezérlő áramkört és kapcsolja ki a villamos motort, ha a fülke sebessége meghaladja a 2.1. szerinti értékeket.  
Megengedhető, hogy a sebességhatároló érintkezője a 2.1. szerinti sebességhatárolóra vonatkozó alsó sebesség értéknél szakítsa meg az áramkört.
- 7.9.** A fogókészülék érintkezője kapcsolja ki a felvonó villamos motorját a fogókészülék működésbe lépésének pillanatában.  
Az érintkező ismételt bekapcsolása csak a fogókészülék visszaállítása után legyen lehetséges.
- 7.10.** A hidraulikus ütközők biztonsági érintkezőjével kell ellenőrizni az ütközőhenger felső kiindulási helyzetét.
- 7.11.** A vonókötelek (láncok) lazító érintkezője kapcsolja ki a felvonó villamos motorját, ha a köteleknek csak egyike is meglazult vagy elszakadt.
- 7.12.** A kiegyenlítő kötél feszítőszerkezetének biztonsági érintkezője kapcsolja ki a felvonó villamos motorját, ha a feszítőszerkezet a szélső üzemi helyzetet túlhaladta.
- 7.13.** A sebességhatároló kötél feszítőszerkezetének biztonsági érintkezője kapcsolja ki a felvonó villamos motorját, ha a feszítőszerkezet a szélső üzemi helyzeteken túlhalad.
- 7.14.** Személyfelvonók fülkéjének mozgó padlóját fel kell szerelni biztonsági érintkezővel, amely ellenőrzi a fülkében a terhelés nagyságát.

VÉGE

## TÁJÉKOZTATÓ ADATOK

1. Szerző: LNK delegáció, a KGST Szabványügyi Állandó Bizottságban.
2. Témaszám: 01.835.04-76.
3. A SZÁB a KGST-szabványt a 42-ik ülésén hagyta jóvá.
4. A KGST-szabvány alkalmazására vállalt határidők:

KGST-tagállam	A KGST-szabvány alkalmazásának kezdete	
	a tagállamok egymás közötti külkereskedelmi és tudományos-műszaki kapcsolatában	az egyes tagállamok népgazdaságában
BNK	1980. december	1980. december
MNK	1981. január	1981. január
NDK	1979. július	1981. július
Kuba		
MoNK	1980. január	-
LNK	1981. január	1981. január
RSZK	1981. január	-
SZU	1979. július	1979. július
CSSZSZK	1979. december	1985. december

5. Az első felülvizsgálat időpontja: 1982, a felülvizsgálatok ismétlődése: 5 évenként.
6. A KGST-szabvány kidolgozásához felhasznált nemzetközi dokumentumok: RSZ 3660 -72, RSZ 3663-72.

## A szövegben említett magyar állami szabványok

Felvonók grafikus jelei .....	MSZ KGST 632
Felvonók létesítése. Általános követelmények .....	MSZ 04. 11/1
-. Építészeti követelmények .....	MSZ 04. 11/2
-. Gépészeti követelmények .....	MSZ 04. 11/3

## A tárgygyal kapcsolatos nemzetközi szabványjellegű dokumentumok

Biztonságtechnika. Villamos felvonók. Grafikus jelképek .....	KGST SZT 632-77
-. Biztonsági szerkezetek .....	KGST SZT 727-77
-. Villamos berendezésekre vonatkozó követelmények .....	KGST RSZ 3660-72
-. Biztosító berendezések .....	KGST RSZ 3663-72

A szabvány alkalmazása előtt győződjön meg arról, hogy nem jelent-e meg módosítása, kiegészítése, helyesbítése, illetve hatálytalanítása, mert a szabványt a kibocsátója a műszaki haladásnak megfelelően időnként átdolgozza. A szabvány érvényességében beálló minden változást a Magyar Szabványügyi Hivatal a Szabványügyi Közlönyben hirdeti meg; beszerezhető a Posta Központi Hírlapirodánál. A gyakorlati tapasztalatok alapján ajánlatosnak látszó helyesbítő, módosító indítványokat, észrevételeket megfelelő indoklással a Magyar Szabványügyi Hivatalhoz, Budapest, IX., Üllői út 25. (levélcím: Budapest, Pf. 24. 1450) lehet benyújtani.

A szabvány beszerezhető a Szabványboltban, Budapest, VIII., Üllői út 24. (levélcím: Budapest, Pf. 162. 1431).