



СЛУЖ

НА СОЦИЈАЛИСТИЧКА ФЕ

1830

Službeni vesnik SR
Makedonije91001 Skopje
Feb 51

2

...БИЈА

„СЛУЖБЕН ЛИСТ НА СФРЈ“ излегува во издание на српскохрватски односно хрватскосрпски, словенечки, македонски, албански и унгарски јазик. – Огласи според тарифата – Жиро сметка кај Службата на општественото книговодство 60802-603-21943

Петок, 29

БЕЛГРАД

БРОЈ 49

ГОД. XLII

Цена на овој број е 440 динари. – Аконтацијата на претплата за 1986 година изнесува 5.100 динари. – Рок за рекламации 15 дена. – Редакција Улица Јована Ристички бр. 1. Пошт. факс 226. – Телефони: Централна 650-155; Уредништво 651-885; Служба за претплата 651-732; Телекс 11756

720.

Врз основа на член 53 од Законот за основите на системот за осигурување на имоти и лица („Службен лист на СФРЈ“, бр. 24/76), Сојузниот извршен совет донесува

ОДЛУКА

ЗА ИЗМЕНА НА ОДЛУКАТА ЗА ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ИЗНОСИТЕ НА КОИ МОРА ДА СЕ ДОГОВОРИ ОСИГУРУВАЊЕТО ОД ОДГОВОРНОСТА ЗА ШТЕТИ НАПРАВЕНИ НА ТРЕТИ ЛИЦА ПРИ УПОТРЕБА НА МОТОРНО ВОЗИЛО

1. Во Одлуката за определување на износите на кои мора да се договори осигурувањето од одговорноста за штети направени на трети лица при употреба на моторно возило („Службен лист на СФРЈ“, бр. 25/76 и 39/83), во точка 1 одредбите под 1 и 2 се менуваат и гласат:

1) 60.000.000. – за автобуси и товарни возила;

2) 30.000.000. – за други моторни возила.

2. Оваа одлука влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Е.п. бр. 370
7 август 1986 година
Белград

Сојузен извршен совет

Претседател,
Бранко Микулиќ, с. р.

721.

Врз основа на чл. 11 и 23 од Законот за национализација на приватните стопански претпријатија („Службен лист на ФНРЈ“, бр. 98/46 и 35/48) и член 11 став 3 на Уредбата за постапката за процена на вредноста и за утврдување на надоместот за национализиран имот („Службен лист на ФНРЈ“, бр. 98/47), Сојузниот извршен совет донесува

ОДЛУКА

ЗА ИЗМЕНА НА ОДЛУКАТА ЗА ИСПЛАТА НА АКОНТАЦИЈА НА ПОРАНЕШНИТЕ СОПСТВЕНИЦИ НА НАЦИОНАЛИЗИРАНИ ПРЕТПРИЈАТИЈА

1. Во Одлуката за исплата на аконтација на поранешните сопственици на национализирани претпријатија („Службен лист на ФНРЈ“, бр. 5/63 и „Службен лист на СФРЈ“, бр. 14/71, 55/79 и 61/83), во точка 1 став 1 зборовите: „до 2.000“, се заменуваат со зборовите: „до 10.000“.

Во точка 1 ставот 2 се брише, а ставот 3 станува став 2.

2. Оваа одлука влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Е.п. бр. 371
7 август 1986 година
Белград

Сојузен извршен совет

Претседател,
Бранко Микулиќ, с. р.

722.

Врз основа на член 51 точка 9 од Законот за заштита на населението од заразните болести што ја загрозуваат целата земја („Службен лист на СФРЈ“, бр. 51/84), Сојузниот комитет за труд, здравство и социјална заштита, пропишува

ПРАВИЛНИК

ЗА МЕРКИТЕ ЗА ЗАШТИТА ОД ШИРЕЊЕ НА ЗАРАЗА ВО САМИТЕ ЗДРАВСТВЕНИ ОРГАНИЗАЦИИ

Член 1

Со овој правилник се пропишуваат мерките за заштита од настанување и ширење на зараза во самите здравствени организации и начинот на спроведувањето на тие мерки.

Член 2

Под зараза во смисла на член 1 од овој правилник се смета секоја инфекција настаната во здравствената организација (во натамошниот текст: домашна инфекција).

Домашна инфекција се утврдува врз основа на клиничко-епидемиолошките податоци и лабораториско испитување.

Член 3

Мерките за заштита од настанување и ширење на домашна инфекција се:

1) преглед, тријажа и санитарна обработка на заболелите лица при приемот во здравствена организација;

2) спроведување и контрола на санитарно-хигиенскиот режим на работа, и однесувањето на вработените лица и посетители во здравствената организација;

3) асептичка постапка со приборот и инструментите за вршење на медицински зафати;

4) собирање и отстранување на лачевини и излучини, мостри од биолошки материјал за лабораториско испитување, како и други отпадни материјали на начинот и под условите со кои се обезбедува заштита од заразување на заболелите лица, вработените лица, и посетителите како и контаминација на околината;

5) чистење, миене, проветрување и дезинфекција на просторите;

6) обезбедување и контрола на здравствената исправност на животните намирници, како и санитарно-технички и хигиенски услови за подготовка, чување и поделба на храната;

7) микробиолошка контрола на вработените лица, заболелите лица и на средината во здравствената организација;

8) рано откривање, изолација и лекување на заболелите лица од домашна инфекција;

9) при собирање, евиденција и анализа на податоците за зачестеност на домашните инфекции;

10) пријавување на поединечни домашни инфекции или епидемија на домашни инфекции;

11) здравствено-воспитна работа.

Покрај мерките од став 1 на овој член здравствената организација, по потреба, спроведува и други мерки за спречување на настанувањето и ширењето на домашна ин-

фекција (хемиофилактика, имунизација, дезинсекција, дератизација и др.).

Член 4

Заради обезбедување на спроведувањето на мерките од член 3 на овој правилник и контрола на спроведувањето здравствената организација покрај обврските утврдени во чл. 31 и 34 од Законот за заштита на населението од различни болести што ја загрозуваат целата земја, формира комисија.

Комисијата од став 1 на овој член ја сочинуваат: раководителот на здравствената организација, лекар специјалист по епидемиологија или хигиена или микробиологија, како и здравствен работник со VI-1 степен стручна подготовка, посебно оспособен за спроведување на мерките од член 3 на овој правилник и другите членови што се определуваат според видот на дејноста и големината на здравствената организација.

Член 5

Овој правилник влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Бр. 1519
12 август 1986 година
Белград

Заменик - претседател
на Сојузниот
комитет за труд, здравство и
социјална заштита,
д-р Иван Ловриќ, с. р.

723.

Врз основа на член 30 ст. 1 и 4, член 43 и член 49 став 2 од Законот за стандардизацијата („Службен лист на СФРЈ“, бр. 38/77 и 11/80), во согласност со претседателот на Сојузниот комитет за енергетика и индустрија и претседателот на Сојузниот комитет за труд, здравство и социјална заштита, директорот на Сојузниот завод за стандардизација пропишува

ПРАВИЛНИК

ЗА ТЕХНИЧКИТЕ НОРМАТИВИ ЗА ЛИФТОВИ НА ЕЛЕКТРИЧЕН ПОГОН ЗА КОС ПРЕВОЗ НА ЛИЦА И ТОВАР

I. УВОДНИ ОДРЕДБИ

Член 1

Со овој правилник се пропишуваат:

- 1) условите и барањата што мораат да бидат исполнети при производството на лифтови на електричен погон за кос превоз на луѓе и товар (во натамошниот текст: лифтови), во поглед на возното окно, при проектирањето, вградувањето, користењето и одржувањето на лифтовите;
- 2) начинот на означување и обележување на лифтовите и на деловите од лифтовите што е значаен за безбедност и заштита на животот и здравјето на луѓето;
- 3) техничките мерки за заштита од пожари и техничко-технолошки негодности;
- 4) постапката, начинот и интервалите на вршењето задолжителна повремена техничка контрола на лифтовите и на нивните делови;
- 5) начинот на ракување со лифтовите, начинот на нивно одржување и задолжителноста на упатствата за ракување со лифтовите и за нивно одржување;
- 6) постапката и начинот на обезбедување определени својства, карактеристики и квалитет на лифтовите и начинот на нивното испитување;
- 7) исправите што ги придружуваат лифтовите во прометот, односно при испораката.

Член 2

Под лифтови, во смисла на овој правилник, се подразбираат трајно вградени постројки задвижувани со електрична енергија, наменети за превоз на лица и товар, со кои се опслужуваат определени станици со користење на кабина чишто мери и конструкција овозможуваат пристап на лица или натовар на товар, а кои се движат во возно окно по косо поставени и цврсто вградени водилки.

Овој правилник се применува на лифтови наменети за превоз на лица, на лифтови наменети првенствено за превоз на лица чијашто кабина е приспособена и за превоз на товар и на лифтови наменети за превоз на болни на кревети или на болнички превозни средства, како и на лифтови првенствено наменети за превоз на товар со придружник, што се вградуваат во станбени згради, деловни згради, банки, хотели и слични објекти, во болници и хуманитарни установи и во објекти во кои се врши производствена дејност.

II. ВОЗНО ОКНО

Член 3

Ако возното окно на лифот се наоѓа во зграда со сета своја должина, од сите страни мора да биде оградено со цврсти и полни ѕидови, со таван и дно.

Ако возното окно на лифот се наоѓа надвор од зградата, најмалата допуштена височина на ѕидовите на возното окно мора да биде 2,5 m од нивото на станицата, како и од местата пристапни за лицата (на пример скалишта).

Ако оградата на возното окно е од жичено платно, окната (широчината и височината) не смеат да бидат поголеми од 10 mm, а дебелината на жицата мора да изнесува најмалку 1,5 mm, при што растојанието помеѓу оградата и кабината мора да изнесува најмалку 50 mm.

Член 4

Ако лифот е поставен надвор од зграда, возното окно на лифот не смее да се вкрстува во иста височина со патишта.

Член 5

На возното окно се дозволени следните отвори:

- 1) отвори на вратата на возното окно;
- 2) отвори на вратата за одржување, за нужен излез и пристап во возното окно и за контрола;
- 3) отвори за проветрување;
- 4) отвори меѓу возното окно и машинската просторија, односно возното окно и просторијата за помошни јажиници;
- 5) отвори за одвод за гасовите и димот во случај на пожар.

Член 6

Светлата височина на отворот на вратата за одржување мора да изнесува најмалку 1,4 m, а широчината - најмалку 0,6 m.

Светлата височина на отворот на вратата за нужен излез и влез во возното окно мора да изнесува најмалку 1,8 m, а широчината - најмалку 0,35 m.

Светлата височина на отворот на вратата за контрола не смее да изнесува повеќе од 0,5 m, а широчината - од 0,35 m.

Член 7

Ако растојанието меѓу две последовни станици на лифот е поголемо од 11 m, меѓу тие станици мора најмногу на 11 m да постои врата за нужен излез и пристап во возното окно.

Член 8

Вратата за одржување, вратата за нужен излез и пристап во возното окно и вратата за контрола мораат да бидат метални, не смеат да се отвораат во просторот на возното окно и не смеат да бидат перфорирани.

Член 9

Заклучувачот на вратата за одржување, на вратата за нужен излез и пристап во возното окно и на вратата за контрола мора да овозможи затворање и заклучување на вратата без употреба на клуч. Вратата мора да се отвора од возното окно и без употреба на клуч и кога е заклучена, а од надворешната страна – исклучиво со клуч.

Кабината на лифтоот не смее да тргне ако вратите од став 1 на овој член не се затворени, што се контролира со електричен сигурносен уред.

По исклучок од одредбата на став 2 од овој член, погон на лифтоот е дозволен со отворена врата за контрола, под услов за време на погонот трајно да се дејствува врз сигурносниот електричен уред за контрола на затвореноста, кој мора да биде пристапен само ако вратата е отворена.

Член 10

При врвот на возното окно мора да постојат отвори за проветрување, чијашто вкупна површина на пресекот изнесува најмалку 1% од површината на хоризонталниот пресек на возното окно, со кои се одведува воздухот од возното окно во атмосферата непосредно или преку машинската просторија или просторијата за помошни јажници.

Возното окно не смее да се користи за проветрување на други просторини.

Член 11

Возното окно мора да ги издржи оптоварувањата што настануваат при работата на погонската машина, при дејството на факачкиот уред врз водилките, при наредувањето на кабината или противтегот на одбојниците и при дејството на силите што настануваат со работата на уредот за компензација.

Член 12

Сидовите на возното окно мораат да бидат од материјал што е отпорен на механички оштетувања и оган и кој не создава прашина туку спречува нејзино таложење.

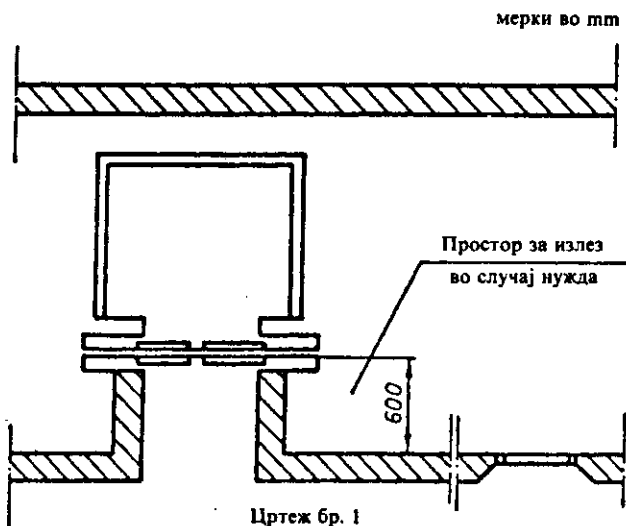
Сидовите на возното окно мораат да имаат таква механичка цврстина што со дејствување на вертикална сила од 300 N не смее да се појави уклон поголем од 10 mm. Таа сила може да дејствува од едната или од другата страна на сидот, на кое и да е место, под услов да е рамномерно распоредено на тркалезна или квадратна површина од 5 cm².

Член 13

Возното окно може да биде изведено со простор за нужен излез или без тој простор.

Ако постои простор за нужен излез, на возното окно мора да се наоѓа врата за нужен излез (цртеж бр. 1).

Просторот за нужен излез мора да биде широк најмалку 0,6 m, сметано од сидот на возното окно.



Член 14

Сидот на возното окно или неговиот дел што не се наоѓа на страната на влезот во кабината може да се застакли.

За застаклување на возното окно по правило се користи леано стакло со жичена вметка, неармирано, армирано и калено стакло или стакло за огледала со арматура или без арматура.

Дебелината на стаклото мора да изнесува најмалку 6 mm.

Во табела бр. 1 се утврдени најголемата мера на помалата страна на застаклената површина и најмалата дебелина на стаклото. Мерите од табела бр. 1 се применуваат и на застаклени површини што немаат правоаголна форма, така што пречникот на впишаниот круг и дебелината на стаклото одговараат на вредностите во таа табела.

Табела бр. 1

Мера на помалата страна или пречник на впишаниот круг	Леано стакло со жичена вметка	Неармирано стакло	Армирано стакло	Калено стакло	Стакло за огледала	Армирано стакло за огледала
Најмногу m	Најмала дебелина во mm					
0,7	6	6	6	6	6	6
1,0	6	8	6	6	8	6
1,2	8	10	8	6	10	8

Член 15

Сидот на возното окно или неговиот застаклен дел мора да биде заштитен од удари, со прачка или на сличен начин, и тоа: рамно стакло и некалено стакло на височина од 0,8 m над подот или предниот раб од скалиштата, а каленото стакло чија дебелина е помала од 10 mm – на височина од 0,3 m.

Член 16

Површината на сидот на возното окно кај лифтовите без врата на кабината, на страната на влезот во кабината, по целата височина на влезот во кабината и по цела должина пристапна од кабината мора да биде непрекината, вертикална, рамна, мазна и цврста, земајќи ги предвид задолжителните отвори за вградување на вратата на возното окно. Овој сид мора да биде изработен од материјал отпорен на механички оштетување и не смее да биде од типс или од стакло.

Издаденостите или вдлабнатините на сидот на возното окно не смеат да бидат поголеми од 5 mm. Издаденостите и вдлабнатините поголеми од 2 mm мораат да бидат искосени најмалку под агол од 75° спрема хоризонталата.

Кваката на бравата мора да биде вградена така што да не постои никаква можност лицето да се повреди при возењето со лифтоот.

Член 17

Ако под возното окно се наоѓаат работни или друштвени просторини или воопшто пристапни просторини, мораат да бидат исполнети следните услови:

1) дното на јамата на возното окно мора да се димензионира за најмалку 5000 N/m² подвижно оптоварување, а под одбојникот на противтегот мора да се постави столб до цврста почва или на противтегот мора да се постави факачки уред;

2) дното на јамата на возното окно мора да биде конструирано така што да овозможи запирање на оптоварената кабина или на противтегот во тоа окно при слободно паѓање од највисоката положба во возното окно;

3) ако патеката на движењето на противтегот се продолжува покрај просторини пристапни за лица под возното

окно и води до цврста почва, низ просторот под возното окно на лифот мора да поминува противтегот.

Во делот на возното окно покрај просторни пристапи за лица мора да се наоѓа отворот на вратата за одржување.

Член 18

Во јамата на заедничко возно окно мора да постои преграда меѓу подвижните делови на соседните лифтови.

Височината на преградата од став 1 на овој член мора да изнесува најмалку 2 m и мора да се простира од дното на јамата на возното окно до должина од најмалку 2,5 m.

Ако хоризонталното растојание од работ на покривот на кабината до најблискиот подвижен дел на соседниот лифт е помало од 0,3 m, преградата меѓу подвижните делови на соседните лифтови мора да се простира по сета должина на возното окно и по височина која одговара најмалку на височината на најблискиот подвижен дел на соседниот лифт, со додаток од 0,1 m од секоја страна.

Член 19

Ако противтегот на лифт чие влечење се остварува со тресење мирува на наполно збиени одбојници, мораат да бидат исполнети следните услови:

1) делот од водениот пат кој преостанува за движење на кабината во насока нагоре (под агол α) мора да изнесува најмалку $0,1m + 0,035 v^2$, со тоа што патот се изразува во метри, а номиналната брзина во m/s;

2) растојанието меѓу челниот дел на кабина со челична носечка конструкција на кабината и челниот сид на возното окно по должина мора да изнесува најмалку 1m;

3) слободното растојание по должина меѓу истурените делови на челниот сид на возното окно и истурените

елементи на челниот дел од кабината мора да изнесува најмалку $0,030 m + 0,035 v^2$.

Ако кабината на лифот мирува врз наполно збиени одбојници, мораат да бидат истовремено исполнети два условия:

1) остатокот од патот (под агол α) на противтегот во насока нагоре мора да изнесува $0,1m + 0,035 v^2$ (остатокот од патот на противтегот во насока нагоре во m v – номинална брзина во m/s);

2) растојанието меѓу челниот дел на противтегот и челниот сид на возното окно по должина мора да изнесува најмалку 1 m.

Член 20

Вертикалното растојание меѓу таванот на возното окно и подестот на вратата на кабината, мерено по задниот раб на кабината, мора да изнесува најмалку 3 m (цртеж бр. 2).

Вертикалното растојание меѓу дното на возното окно и подестот на вратата од кабината, мерено по предниот раб на кабината, мора да изнесува најмалку 1,5 m (цртеж бр. 2).

Член 21

Ако подот на кабината на лифт чија влечење се остварува со помош на барабан е во иста рамнина со подот на горната крајна станица, остатокот од патеката на кабината во насока нагоре (под агол α) мора да изнесува уште најмалку 0,5 m пред да почнат одбојниците да работат.

Ако кабината наполно ја збие главата на одбојникот, растојанието меѓу челниот дел на кабина со челична носечка конструкција на кабината и челниот сид на возното окно по должина мора да изнесува најмалку 1 m.

Ако кабината мирува врз своите наполно збиени одбојници, растојанието меѓу челниот дел на кабина со челична носечка конструкција на кабината и челниот сид на дното на возното окно по должина мора да изнесува најмалку 1 m.

Член 22

Подот на јамата на возното окно мора да биде рамен, освен поставениот за одбојниците, што се поставени под агол на патеката на движењето на кабината (α) и противтегот (ако противтегот оди под ист агол на патеката α). Јамата на возното окно мора да биде заштитена од продирање на вода.

Член 23

Пристап во јамата на возното окно е можен преку скали, скалиште или низ вратата за одржување.

Скалите мораат да бидат стабилни и од несогорлив материјал, со тоа што да бидат лесно пристапни до отворот на вратата на возното окно на најниската станица.

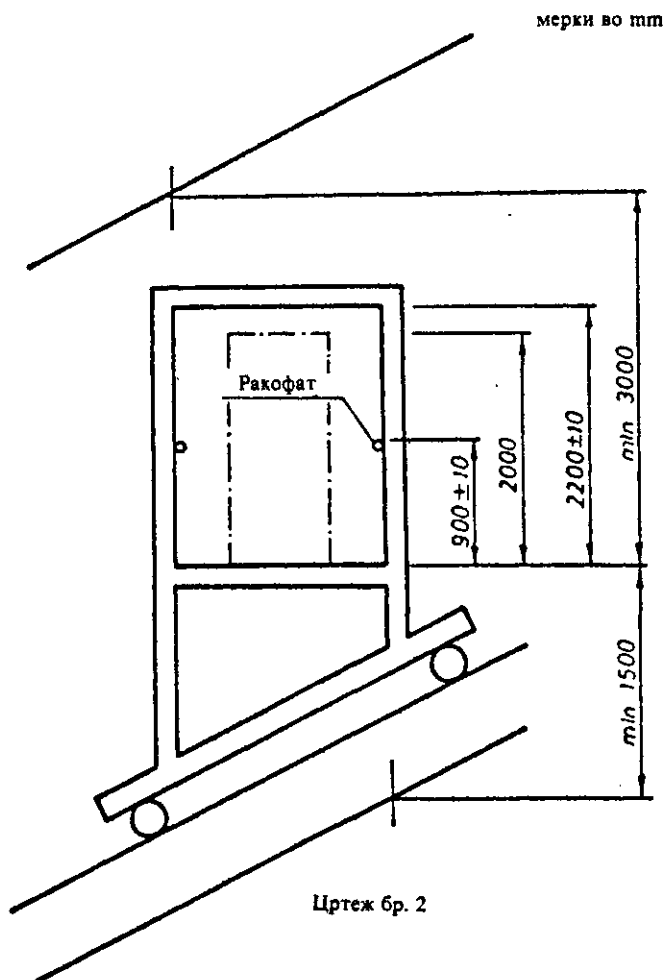
Ако на видот на возното окно не можат да се обезбедат погодни стабилни скали, може да се користат подвижни скали, што се чуваат на дното на возното окно и кои можат да се повлечат нагоре со синцир што се наоѓа близу да отворот на вратата на возното окно, со тоа што да се постават во стабилна, погодна положба за слегување.

На вратата за пристап во јамата на возното окно мора да се наоѓа брава со сигурносна склопка, а на надворешната страна на рамката на вратата мора да се наоѓа сигнална ламба која предупредува дека лифот е во движење.

Член 24

Во јамата на возното окно мора да биде вградена склопка „СТОЈ“, со јасно обележени положби за вклучување и исклучување, со која погонот на лифот и автоматската врата се исклучуваат и се држат во состојба на мирување. Склопката мора да биде поставена така што да може да ѝ се пријде од вратата што се користи за влегување во јамата на возното окно.

Во јамата на возното окно мора да биде вградена и двоуполна приклучница со заштитен контакт, како и наизменична склопка за осветление на возното окно, наменски обележана, која е врзана со наизменичната склопка во машинската просторија.



Цртеж бр. 2

Член 25

Во возното окно не смеат да се вградуваат инсталации и уреди кои не се составен дел на лифтоот.

Дозволено е вградување на уред за греење на возното окно, при што направите за послужување на уредот за греење мораат да се наоѓаат надвор од возното окно. За тие уреди не смее да се користи топла вода или пареа.

Член 26

Во возното окно мора да биде трајно вградено електрично осветление, и тоа по една светилка оддалечена најмногу 0,5 m од таванот и од дното на возното окно, а другите светилки – на растојанија од најмногу 7 m.

III. МАШИНСКА ПРОСТОРИЈА И ПРОСТОРИЈА ЗА ПОМОШНИ ЈАЖНИЦИ

Член 27

Машинската просторија и просторијата за помашни јажници мораат да бидат затворени со ѕидови, под, таван и врата.

Член 28

Во машинската просторија и во просторијата за помашни јажници смеат да влегуваат само стручни лица што работа врз одржувањето и испитувањето на лифтоот и лица оспособени за спасување на лица од заглавена кабина.

Член 29

Во машинската просторија мораат да бидат сместени: погонските машини, припаѓачките управувачки уреди, по можност во близина на погонската машина, закачалките за јажиња, помошните јажници, освен помошните јажници на кабината и противтегот, и граничниците на брзината, освен затегнуваниот уред на граничниците.

Ако управувачките уреди не можат да се постават во машинската просторија, се поставуваат во просторијата за помошни јажници или во друга просторија која ги исполнува условите пропишани за машинска просторија.

Ако помошните јажници на еден или на повеќе лифтови, граничниците на брзината и закачалките за јажиња не можат да се постават во машинската просторија, се поставуваат во просторијата за помошни јажници.

Просторијата за помошни јажници може да биде изведена под машинската просторија, без приод од столариште на зградата, ако без тешкотии и опасност е можен пристап низ отворот на подот на машинската просторија.

Член 30

Под помошните јажници што се наоѓаат во возното окно мора да постои заштитна преграда со соодветна цврстина и густина со која се спречува скршената оска да падне во возното окно.

Член 31

Помошните јажници мораат да имаат уред со кој се обезбедува оската да не испадне од лежиштето, јажето да не испадне од жлебот при олабавување на јажето и туѓи тела да не упаѓаат меѓу јажето и жлебовите на помошните јажници кои се опфатени со јажето од долната страна.

Член 32

Во машинската просторија, односно во просторијата за помошни јажници не смеат да се вградуваат инсталации и уреди кои не се составен дел на лифтоот, освен уреди за проветување и греење на машинската просторија и детектори за пожар или противпожарни уреди за електрични инсталации.

Член 33

Машинската просторија, по правило, се изградува на горниот крај на возното окно.

Член 34

Приодот до машинската просторија односно до просторијата за помошни јажници мора да биде лесно пристапен и сигурен. Во машинската просторија односно во просторијата за помошни јажници мора да се влегува непосредно преку скалиштето на зградата, а не низ станбени и работни простории.

Височината на приодот од став 1 на овој член мора да изнесува најмалку 2 m, при што не се земаат предвид праговите и оградите чија височина е помала од 0,4 m.

Приодот од став 1 на овој член мора да биде добро осветлен со трајно вградено електрично осветление. Подот на приодот не смее да биде лизгав.

Член 35

Машинската просторија и просторијата за помошни јажници мораат да бидат изведени тако што да ги издржат оптоварувањата што настануваат со работата на лифтоот. Подот на машинската просторија мора да биде пресметан на подвижни оптоварувања од најмалку 5000 N/m².

Ѕидовите, подот и таванот на машинската просторија односно на просторијата за помошни јажници мораат да бидат со светли бои и од материјал што е отпорен на оган и кој не создава прашина туку спречува нејзино таложење.

Подот на машинската просторија односно на просторијата за помошни јажници не смее да биде лизгав.

Ѕидовите и подот на машинската просторија мораат да бидат звучно изолирани од станбените, работните и друштените простории.

Член 36

Во машинската просторија односно во просторијата за помошни јажници мора да постои:

1) пред разводните и управувачките уреди – слободна, хоризонтална површина долга најмалку 0,7 m, а широка зависно од широчината на уредите, но не помалку од 0,5 m;

2) слободна хоризонтална површина голема 0,5 m · 0,6 m, за одржување и испитување на обртните делови на лифтоот, која е обезбедена од страната од која обртните делови се одржуваат и испитуваат.

Широчината на приодот од слободните површини од став 1 на овој член мора да изнесува најмалку 0,5 m, а по исклучок може да се намали на 0,4 m, под услов во тој дел да не се наоѓаат подвижни делови на лифтоот.

Член 37

Височината на машинската просторија, мерена од површината на подот односно од површината од која се опслужува погонската машина до најнискиот раб на носачот за подигање на потешките делови на лифтоот, мора да изнесува најмалку 2 m.

Височината на просторијата за помошни јажници, мерена од подот до таванот, мора да изнесува најмалку 1,5 m. Ако во просторијата за помошни јажници се вградува управувачкиот уред на лифтоот, височината од подот до таванот мора да изнесува најмалку 2 m.

Член 38

Над највисокиот дел на погонската машина што е сместена во машинската просторија мора да се остави слободен простор висок најмалку 0,3 m.

Ако машинската просторија односно просторијата за помошни јажници има повеќе работни нивоа чија височина се разликува за повеќе од 0,5 m, мораат да се постават скали и ограда.

Јамите или каналите во машинската просторија односно во просторијата за помошни јажници, што се подлабоки од 0,5 m и потесни од 0,5 m, мораат да бидат покриени.

Член 39

Светлата височина на вратата на машинската просторија мора да изнесува најмалку 1,8 m, а на вратата на просторијата за помошни јажници – најмалку 1,4 m. Светлата широчина на вратата на машинската просторија и на

вратата на просторијата за помошни јажници мора да изнесува најмалку 0,7 m.

Вратата на машинската просторија односно на просторијата за помошни јажници мора да биде изработена од метал, да се заклучува и не смее да се отвора спрема машинската просторија или просторијата за помошни јажници. Ако вратата на машинската просторија односно на просторијата за помошни јажници е заклучена, мора од внатрешната страна да се отвора без употреба на клуч.

Прозорците на машинската просторија мораат да бидат изработени од метал.

Член 40

Отворите на постаментот на погонската машина, на граничникот на брзината, како и на подот на машинската просторија односно на просторијата за помошни јажници мораат да имаат заоблени рабови подигнати најмалку 50 mm над подот или постаментот, изработени од лим, бетон или од друг погоден материјал.

Член 41

Машинската просторија односно просторијата за помошни јажници мора да биде сува и проветрувана. Моторите, електричните управувачки уреди и другите уреди во машинската просторија мораат да бидат заштитени од прашина, штетни гасови и влага во степен на заштита што го бараат работните услови.

Отворите за проветрување на машинската просторија мораат да бидат изведени така што да ги одведуваат гасовите и димот во случај на пожар.

Низ машинската просторија односно низ просторијата за помошни јажници не смеат да се проветруваат простории што не му припаѓаат на лифтоот.

Температурата во машинската просторија односно во просторијата за помошни јажници, ако во нив се наоѓаат управувачки уреди, мора да изнесува меѓу плус 5°C и плус 40°C.

Член 42

Во машинската просторија односно во просторијата за помошни јажници може да се постави грејно тело за загревање на тие простории, под услов да не се користи топла вода или пареа. Отворот или отворите за довод на не-загреван воздух мораат да се затвораат при загревањето на тие простории.

Член 43

Машинската просторија, односно просторијата за помошни јажници мора да биде осветлена со најмалку 200 lx, мерено на подот. Склопката за осветление мора да биде поставена од внатрешната страна, покрај влезната врата.

Струјното коло за осветлување на машинската просторија мора да биде независно од струјното коло на погонот на лифтоот. Струја мора да се доведе или преку засебен струен вод, или со врска пред главната склопка.

Најмалку една приклучница со заштитен контакт мора да биде поставена во машинската просторија односно во просторијата за помошни јажници. Приклучницата се врзува на инсталацијата на објектот, преку посебен осигурувач.

Член 44

Во просторијата за помошни јажници, покрај влезот, мора да биде поставена склопка „СТОЈ“ со јасно обележани положби за вклучување и исклучување, со која погонот на лифтоот и автоматската врата се исклучуваат и се држат во состојба на мирување.

Член 45

За внесување и поставување на потешки делови на опремата на лифтоот мора под таванот на машинската просторија да се вгради еден монтажен носач (кука) за дигалка или за повеќе дигалки, кои се димензионираат спрема предвидените оптоварувања.

На монтажниот носач (куката) за дигалка мора да биде означено најголемото дозволено оптоварување.

Монтажните носачи (куки) мораат да бидат наредени спрема распоредот на опремата на лифтоот и монтажниот отвор.

Член 46

Ако во машинската просторија односно во просторијата за помошни јажници се наоѓаат управувачки уреди, во таа просторија мора да се постави апарат за гасење пожар на електрични уреди.

Потрошниот материјал (крпи за чистење, мазира итн.) мора да се чува во канти со капак изработени од незапалив материјал.

IV. ВРАТА НА ВОЗНОТО ОКНО

Член 47

Вратата на возното окно ја сочинуваат полни крила и рамка. Во затворена положба зазорите меѓу крилата на вратата, крилата и рамката, прагот и крилата на вратата не смеат да бидат поголеми од 10 mm. Ако постојат вдлабнатини, тие мораат да се земат предвид при мерењето на зазорот.

На крилата на автоматската врата од надворешната страна не смеат да се наоѓаат вдлабнатини или издадености поголеми од 3 mm. Тие издадености или вдлабнатини мораат да бидат заоблени во обете насоки на движењето на крилата на вратата.

Ако на вратата на возното окно во вдлабнатина на крилото од внатрешната страна се наоѓа рачка, длабочината на таа вдлабнатина не смее да биде поголема од 30 mm, а широчината – од 40 mm. Закосувањата на вдлабнатината нагоре и надолу мораат да формираат агол од најмалку 60° спрема хоризонталата.

Ако кабината на лифтоот е без врата, вратата на возното окно мора од внатрешната страна да биде рамна и мазна, а во затворена положба мора да биде во рамнина со ѕидот на возното окно.

Член 48

Вратата на возното окно (крилата и рамката) освен просирните контролни отвори, мора да биде изработена од метал отпорен на деформации и изработена и вградена така што да обезбедува правилна работа на заклучувачот на вратата.

Механичката цврстина и крутоста на вратата на возното окно мораат да бидат такви што хоризонтална сила од 300 N (која дејствува нормално на површина од 5 cm²), на кое и да е место на крилата на заклучената врата, од едната или од другата страна, да не ја деформира трајно, да не ја деформира еластично за повеќе од 15 mm и да не предизвикува растројство кое ќе влијае врз исправната работата на вратата и заклучувачот.

Член 49

Ако кабината на лифтоот е без врата, на вратата на возното окно еластичните деформации спрема внатрешноста на возното окно не смеат да бидат поголеми од 5 mm кога сила од 300 N дејствува нормално на површина од 5 cm² од надворешната страна на крилата на вратата.

При дејствување на рачна сила од 150 N, без употреба на алат, на најкритичното место во правецот на отварањето на хоризонтално подвижна врата на влезното окно, зазорите меѓу крилата на вратата, крилата и надвратникот и прагот и крилата на вратата не смеат да бидат поголеми од 30 mm.

Член 50

Светлата височина на вратата на возното окно мора да изнесува најмалку 2 m, со тоа што е дозволено намалување од најмногу 50 mm.

Светлата широчина на вратата на возното окно не смее да биде поголема од 50 mm од секоја страна од широчината на влезот во кабината.

Член 51

Секој приод до возното окно мора да има праг кој ги издржува сите оптоварувања при влегување и излегување на лица и при натовар и растовар на товар.

Член 52

Вратата на возното окно мора да биде изработена така што во погон да не дојде до нејзино заглавување, испаѓање од лежиштето или водилките и до пречекорување на патот на водењето.

Хоризонтално подвижната врата на возното окно мора да биде водена на горниот и на долниот раб на крилата на вратата.

Вертикално подвижната врата на возното окно мора да биде водена на обата вертикални раба на крилата на вратата.

Член 53

Крилата на вертикално подвижната врата мораат да бидат обесени на два независни носечки елементи и урамнотежени. Водилките за крилата на вратата мораат да бидат отпорни на оган.

Сите носечки елементи се пресметуваат со сигурносен фактор од најмалку 8.

Пречникот на јакницата за носечкото јаже мора да изнесува најмалку $25 \cdot d$, при што d го означува пречникот на јагето.

Носечките јажиња мораат да бидат обезбедни од испаѓање од јакницата.

Носачот на крилата на вратата мора да биде пресметан така што да го издржи товарот што поминува преку него, земајќи ги предвид и условите ми потпирање на отворената врата. Носачот на долното крило на вратата мора да биде изработен така што при допир со подот да не го повреди лицето што приоѓа до станицата. Работ на горното крило на вратата мора да биде обложен со еластична лента.

Член 54

За хоризонтално подвижна автоматска врата на возното окно односно за други видови машински подвижувани врати мораат да бидат исполнети следните услови:

1) предниот раб на вратата мора да биде мазен и заоблен;

2) силата што е потребна за да се спречи затворање на вратата не смее да биде поголема од 150 N, освен во првата третина на патеката на затворање на вратата;

3) кинетичката енергија на крилата на вратата на возното окно и на механичките делови што се цврсто поврзани со крилата на вратата, пресметана или мерена при средна брзина на затворањето, не смее да биде поголема од 10 J. Ако лицето при влегувањето или излегувањето од кабината го спречи затворањето на вратата, со заштитен уред вратата мора автоматски да се отвори. Доволно е таков заштитен уред да се постави само на вратата на кабината. Заштитниот уред може да се исклучи за време на последните 50 mm од патеката на секое крило на вратата. Ако заштитниот уред за спречување затворање на вратата по истекот на дотераното време се исклучи, кинетичката енергија на подвижните делови на вратата не смее да биде поголема од 4 J;

4) ако кинетичката енергија од точка 3 на овој член е поголема од 10 J, средната брзина на затворање на крилата на вратата мора да биде помала од 0,3 m/s, а вратата мора да се затвора со непрекинато притискање врз копчето.

Член 55

Вертикално подвижна врата на возното окно е дозволена само за лифтови и за превоз на товар со придружник и за превоз на моторни возила.

Машинско затворање на вертикално подвижна врата односно на други видови машински задвижувани врати е дозволено ако се исполнети следните услови:

1) со непрекинато притискање врз копчето да се управува со работата на вратата;

2) средната брзина на затворање на вратата да изнесува најмногу 0,3 m/s;

3) вратата на кабината да е затворена најмалку две третини пред да почне вратата на возното окно да се затвора.

Вратата на кабината може да биде изработена од жичена мрежа, со тоа што должината на окцата да не изнесува повеќе од 10 mm, а височината – не повеќе од 60 mm.

Член 56

Широчината на едно крило на автоматска обртна врата не смее да изнесува повеќе од 0,60 m и мора да бидат исполнети условите од член 55 на овој правилник.

Член 57

Природното или вештачкото осветление, мерено на подот, пред вратата на возното окно, мора да изнесува најмалку 50 lx.

Член 58

На вратата на возното окно што се отвора рачно мора да постои еден просирен контролен отвор или повеќе просирни контролни отвори, за кои мораат да бидат исполнети следните услови:

1) да имаат таква механичка цврстина и крутост што хоризонтална сила од 300 N која дејствува нормално на површина од 5 cm², на кое и да е место на крилата на заклучената врата, од едната или од другата страна, да не ги деформира трајно, да не ги деформира еластично за повеќе од 15 mm, и да не предизвикува нарушување на исправната работа на вратата и заклучувачот;

2) дебелината на цврсто вградените просирени материјали да изнесува најмалку 6 mm;

3) вкупната површина на контролните отвори на секоја врата на возното окно да изнесува најмалку 150 cm², а површината на поединечните контролни отвори – најмалку 100 cm²;

4) широчината на контролните отвори да не изнесува помалку од 60 mm, ниту повеќе од 150 mm, а долниот раб на контролните отвори чија широчина изнесува повеќе од 80 mm, да биде најмалку 1 m над подот.

Член 59

Ако лифтоот е во погон, кабината не е во станица или во зоната на отклучување, при пристанувањето мора да биде спречено отворање на вратата на возното окно односно на кое и да е крило ако е вратата повеќекрилна.

Член 60

Кабината на лифтоот не смее да се задвижи ниту да се движи ако вратата на возното окно или кое и да е крило на повеќекрилна врата не е затворено и заклучено.

Член 61

Заклучувачот на вратата на возното окно мора да дејствува кога вратата е затворена, пред кабината да се задвижи од станицата.

Елементите на заклучувачот и елементите за прицврстување на заклучувачот мораат да бидат изработени од метал или зајакнати со метал и отпорни на удар.

Заклучувачот мора да биде заштитен од прашина.

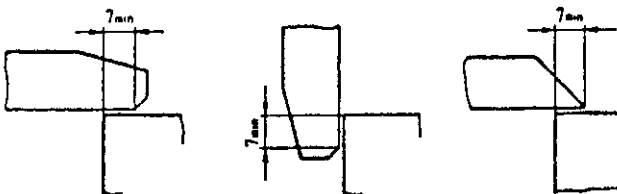
Заклучувачот на обртната врата мора да ја држи вратата заклучена дури и ако се спушти крилото на вратата.

Во височината (точката) на заклучување, заклучувачот мора, без трајни деформации, да ја издржи силата што дејствува во насоката на отворањето на вратата, и тоа најмалку 1000 N ако вратата е подвижна, а 3000 N ако вратата е вртлива.

Член 62

Заклучувачот на вратата на возното окно мора да зафати најмалку 7 mm, (цртеж бр. 3), што се контролира со електричен сигурносен уред за контрола на заклученоста на вратата на возното окно.

мерки во mm



Цртеж бр. 3

Врската меѓу подвижниот дел на сигурносниот контакт кој го прекинува сигурносното струјно коло и заклучувачот мора да биде директна, без дотерување или со дополнително дотерување. Контактите може дополнително да ги дотерува само стручно лице кое работи врз одржување и испитување на лифтоот.

Контролата на елементите на заклучувачот мора да биде едноставна.

Ако контактите на заклучувачот се сместени во кукиште, одвртените завртки на капакот на кукиштето мораат да останат во дупчињата на кукиштето или капакот.

Член 63

Заклучувачот мора да дејствува и да се држи во заклучена положба со силата на сопствената тежина, со постојан магнет или со пружина. Пружините мораат да дејствуваат на притисок и да бидат водени, а при отклучувањето навоите на пружината не смеат да налегнуваат еден на друг.

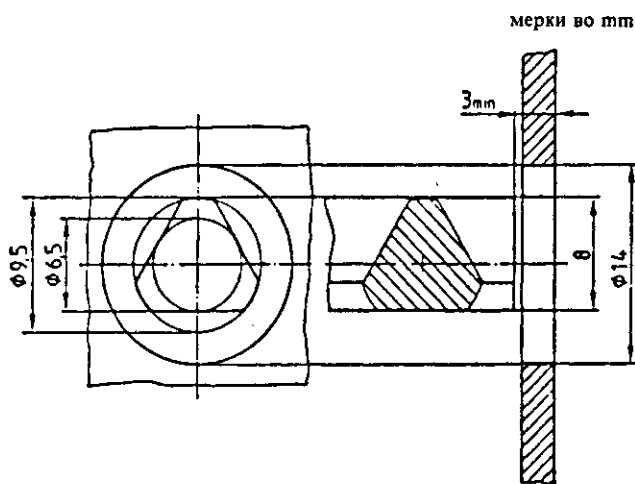
Ако заклучувачот се држи во заклучена положба со сила на постојан магнет, дејството на магнетот не смее да биде ослабено со удари или со загревање.

При дефект на постојаниот магнет или на пружината не смее да дојде до отклучување поради дејствување на тежината на заклучувачот.

Член 64

Ако вратата на возното окно насилно се отклучува кога кабината се движи, мора да се запре работата на лифтоот.

Сите врати на возното окно мораат да бидат изработени така што да можат да се отклучат однадвор со специјален триаголен клуч (цртеж бр. 4).



Цртеж бр. 4

По отклучувањето со специјален триаголен клуч, заклучувачот не смее да остане во отклучена положба ако вратата на возното окно е затворена.

Ако вратата на возното окно се задвижува заедно со вратата на кабината, мора да постои уред (пружина или тег) со кој автоматски се затвора вратата на возното окно кога кабината не е во зоната на отклучување на таа врата.

Член 65

Секоја врата на возното окно мора да има електричен сигурносен уред за контрола на затвореноста на вратата.

Ако хоризонтално подвижната врата на возното окно и вратата на кабината се задвижуваат заедно, може да се користи ист уред за контрола на затвореноста и контрола на заклученоста, под услов тој уред да дејствува само кога вратата е наполно затворена.

Ако вратата на возното окно е вртлива, уредот за контрола на затвореноста на вратата мора да биде смес-

тен на страната на која се затвора вратата или на заклучувачот на вратата.

Член 66

Ако хоризонтално и вертикално подвижна врата има повеќе крила кои се меѓусебно непосредно механички поврзани, дозволено е да се заклучува само едно крило, под услов со заклучувањето на тоа крило да се спречува отворање на другите крила.

Електричен сигурносен уред за контрола на затвореноста на вратата може да се постави само на едно крило на вратата.

Член 67

Ако крилата на вратата на возното окно се меѓусебно посредно механички поврзани со јажиња, синџири или ремени, тие мораат да бидат изработени според условите за работа на вратата. Таа поврзаност, во поглед на сигурноста, се испитува, во определени временски растојанија, според упатството на производителот.

Дозволено е да се заклучува само едно крило на вратата под услов со заклучувањето на тоа крило да се спречува отворање на другите крила. На другите крила на вратата не смеат да се наоѓаат рачки за отворање.

Положбата на затворените и незаклучени крила на вратата мора да се контролира со сигурносен електричен уред за контрола на затвореноста на незаклучените крила ако вратата има повеќе крила.

Член 68

На полуавтоматска врата на возното окно мора да се наоѓа уред за забавување на затворањето, кој стапува во дејство најдоцна на растојание од 50 mm меѓу предниот раб на крилото на вратата и рамката на вратата.

Член 69

Автоматската врата на возното окно, по истекот на утврденото време, мора да се затвори ако не е дадена команда за возење.

Член 70

Лифтоот мора да биде конструиран така што да не може од ниедно место пристапно на лица да се стави во движење само со едно невообичаено дејствие, ако вратата на возното окно не е затворена и заклучена.

V. КАБИНА

Член 71

Чистата височина на внатрешноста на кабината мора да изнесува најмалку 2,2 m.

Светлата височина на влезот во кабината мора да изнесува најмалку 2 m, со тоа што е дозволено намалување најмногу за 50 mm.

Член 72

Најголемите корисни површини на подот на кабината за превоз на лица, за да не дојде до преоптоварување на лифтоот, се утврдени во табела бр. 2.

Табела бр. 2

Номинална носивост (во kg)	Најголема корисна површина на подот на кабината (во m ²)	Најголем број лица
100	0,40	1
180	0,50	2
225	0,70	3
300	0,90	4
375	1,10	5
400	1,17	5
450	1,30	6

Номинална носивост (во kg)	Најголема корисна површина на подот на кабината (во m ²)	Најголем број лица
525	1,45	7
600	1,60	8
630	1,66	8
675	1,75	9
750	1,90	10
800	2,00	10
825	2,05	11
900	2,20	12
975	2,35	13
1000	2,40	13
1050	2,50	14
1125	2,65	15
1200	2,80	16
1250	2,90	16
1275	2,95	17
1350	3,10	18
1425	3,25	19
1500	3,40	20
1600	3,56	21
1800	3,88	24
2100	4,36	28
2500	5,00	33

Ако номиналната носивост на лифтоот е поголема од 2.500 kg, за секои нови 100 kg, товар корисната површина на кабината може да се зголеми најмногу 0,16 m².

За меѓувредности на номиналната носивост најголемата корисна површина се пресметува со линеарна интерполација.

Пресметување на најголемиот број лица се врши според изразот:

$$\text{најголем број лица} = \frac{\text{номинална носивост}}{75}, \text{ а резултатот се заокружува на првиот помал цел број.}$$

Ако номиналната носивост на лифтоот е поголема за повеќе од 15% од вредноста во табелата, најголемиот дозволен број на лица мора да одговара на корисната површина на кабината.

Член 73

Кабината мора да биде поставена на челична носечка конструкција што ја влече по патеката на возното окно.

На челичната носечка конструкција се прицврстени тркални лизгачи, закачалки за јажиња, факачки уреди, одбојници и платформа за нужен излез со качувалки.

Сите уреди што се наоѓаат на челичната носечка конструкција на кабината мораат да бидат лесно достапни заради одржување.

Кабината мора да се води со помош на челичната носечка конструкција по крути водилки со најмалку четири принудни водења односно со помош на тркални лизгачи.

Кабината не смее да клизне од водилката ако тркалото на тркалниот лизгач отпадне или ако газечкиот слој се истрие и отпадне.

Член 74

За лифтови за превоз на мебел со придружник, со најголема номинална брзина 1 m/s, номиналната носивост мора да се пресмета со најмалку 220 kg/m² корисна површина на подот на кабината.

За болнички лифтови со кревет и придружник, независно од номиналната брзина, номиналната носивост мора да се пресмета со најмалку 300 kg/m² корисна површина на подот на кабината.

За лифтови за превоз на товар со придружник со номинална носивост најмногу 1000 kg и кои првенствено се наменети за стоки во парчиња што се натоваруваат и растоваруваат рачно или со помош на рачна количка, номиналната носивост мора да се пресмета со најмалку 150 kg/m² корисна површина на подот на кабината.

За лифтови за превоз на товар со придружник, со номинална носивост поголема од 1000 kg во кои влегува вилушкар, корисниот товар мора да се пресмета со најмалку 250 kg/m² корисна површина на подот на кабината.

За лифтови за превоз на моторни возила со придружник, корисниот товар мора да се пресмета со најмалку 200 kg/m² корисна површина на подот на кабината.

За лифтови со барабан и со придружник, корисниот товар мора да се пресмета со најмалку 200 kg/m² корисна површина на подот на кабината.

Лифтовите од ст. 1 до 6 на овој член мораат да се користат само со придружник.

Вратата на возното окно и управувањето со лифтовите од ст. 1 до 6 на овој член мораат да бидат изведени така што лифтоот да се користи само со помош на посебен клуч.

Член 75

Во објектот чијашто највисока станица е на височина поголема од 30 m, сметајќи од нивото на теренот, мора да се постави најмалку еден лифт со кабина со зголемени димензии. Широчината на подот на кабината на тој лифт мора да изнесува најмалку 1 m, а должината 2,1 m. Широчината на отворот на влезот во кабината мора да изнесува најмалку 0,8 m. Подот на кабината на овој лифт се пресметува со оптоварување од најмалку 500 kg/m².

Номиналната носивост на лифтоот од став 1 на овој член мора да биде сразмерна на површината на подот на кабината, според одредбите на член 73 од овој правилник. Номиналната носивост на тој лифт може да се намали најмногу до 400 kg под услов:

1) во кабината да е вграден уред за контрола на преоптоварувањето, со кој се исклучува командата и се даваат звучни и светлосни сигнали за преоптоварувањето;

2) уредот за принудно запирање на кабината да е димензиониран за носивост сразмерна на површина на подот на кабината;

3) влечната способност на погонската јажица при статичко оптоварување да е димензионирана така што при оптоварување сразмерно на површината на подот на кабината да не доаѓа до лизгање на јажињата.

Член 76

Болничките лифтови со кревет и лифтовите за превоз на товар со придружник, со површина на подот до 3,5 m², што се употребуваат само повремено за превоз на болни или товар, чиј еден дел од кабината, најмногу половина, служи за превоз на лица, можат да се преградат со врата. Номиналната носивост на лифтоот се определува само според непреградениот дел на кабината, но не помалку од 400 kg. Ако се отвори преградната врата, лифтоот мора да застане, а нов повик може да се даде само од кабината со дејство на преклопник со клуч. Ако командата на лифтоот е собирачна, кога ќе се отвори преградната врата лифтоот мора да застане, а надворешните повици не се поништуваат.

Член 77

При пресметката на носечките елементи на лифтоот мораат да се земат предвид најголемите оптоварувања што настануваат од товарот и натоварните уреди при натовар или растовар на товарот.

Член 78

Кабината на лифтоот мора да биде оградена со полни сидови, со под и со таван.

На кабината на лифтоот од став 1 на овој член се дозволени отвори за влегување на лица или за натовар на товар, отвор на нужен излез, со врата или со капак и отвори за проветрување.

Член 79

Сидовите, подот и таванот на кабината, челичната носечка конструкција на кабината и тркалните лизгачи мораат во целост да имаат доволна механичка цврстина да ги издржат ударите и оптоварувањата на кои е изложена кабината за време на работата на лифтоот, кога дејствуваат факачките уреди или кога челичната носечка конструкција на кабината ќе наседне на одбојниците.

Сидовите на кабината мораат да бидат изработени така што без трајна деформација да издржат сила од 300 N која дејствува вертикално на која и да е точка на сидот, под услов рамномерно да оптоварува кружна или квадратна површина од 5 cm².

При дејствување на силата од став 2 на овој член уклонот не смее да изнесува повеќе од 15 mm.

Сидовите, подот и таванот на кабината не смеат да бидат изработени од лесно запалив материјал кој создава голема количина дим и гасови опасни по животот.

Подот на кабината на лифтоот мора да се пресмета со оптоварување од најмалку 500 kg/m².

Член 80

Електричниот сигурносен уред со кој се исклучува надворешната команда на лифтоот мора да стапи во дејство кога подот на кабината ќе се оптовари најмногу со 15 kg, со тоа што тоа не се однесува на лифтовите со собирна команда.

Деловите на подот на кабината кои налегнуваат на пружини или на еластични подлоги и служат електричниот сигурносен уред за исклучување на надворешната команда да стапи во дејство, мораат да се наоѓаат на влезната страна на кабината, да имаат иста ширина како и кабината и да бидат долги најмалку 0,6 m, мерено од предниот раб на прагот.

Надворешната команда може да се исклучи со посебна бистабилна склопка само на лифтовите со придружник.

Член 81

За застаклување на сидовите на кабината мора да се користи прозирно и калено стакло. Ако широчината на стаклото изнесува најмногу 0,7 m, дебелината на стаклото мора да изнесува најмалку 11 mm; ако широчината на стаклото изнесува најмногу 0,5 m, дебелината на стаклото мора да изнесува најмалку 9 mm, а ако широчината на стаклото изнесува 0,25 m, дебелината на стаклото мора да изнесува најмалку 7 mm.

Долниот раб на стаклото мора да биде поставен најмалку на 0,3 m над подот на кабината.

Член 82

На прагот на кабината мора да се наоѓа заштитен лим со ширина еднаква најмалку на светлата ширина на вратата на возното окно. Долниот крај на вертикалниот дел на заштитниот лим на прагот мора да биде закосен под агол од најмалку 60° во однос на хоризонталата, а закосувањето мора да изнесува најмалку 50 mm мерено хоризонтално.

Вкупната височина на заштитниот лим на прагот мора да изнесува најмалку 0,35 m.

Член 83

На секој влез во кабината мора да се наоѓа праг кој мора да ги издржи сите оптоварувања при натовар и растовар на товар.

Ако се во прашање лифтови за превоз на товар со придружник, предниот раб на подот на кабината на влезот во кабината мора да се пресмета за оптоварување во една точка чија големина изнесува 30% од тежината на товарот кој е поставен на средината на работ на подот.

За лифтовите во чија кабина влегува виљушкар со товар при натовар или растовар, предниот раб на подот на кабината на влезот во кабината мора да се пресмета за оптоварување од 40 % во секоја од двете точки поставени лево и десно на 0,4 m од средината на предниот раб на подот.

Ако се во прашање лифтови за превоз на моторни возила, пресметката на оптоварувањето го опфаќа оптоварувањето поставено на предниот раб на подот на кабината според став 3 од овој член, но со оптоварување на растојание од 0,6 m, наместо 0,4 m.

Член 84

На влезовите на кабината на лифтоот мора да се наоѓа врата.

Еден или два влеза во кабината на лифтоот за превоз на товар со придружник можат да бидат без врата ако се исполнети следните услови:

- 1) лифтоот да се користи само со придружник;
- 2) номиналната брзина на лифтоот да е помала од 0,63 m/s;

3) најкраткото растојание меѓу работ на прагот на влезот и отворот на бочната страна на кабината да е поголемо од 0,8 m или најкраткото растојание меѓу работ на прагот на влезот и отворот на кабината на спротивната страна да е поголемо од 1,5 m;

4) дозволеният број на лица за превоз да е ограничен според табела 2, при што за пресметување на корисната површина на подот на кабината не се зема предвид 0,1 m, мерено од работ на прагот на кабината;

5) кутијата за управување во кабината да е оддалечена најмалку 0,4 m од влезот во кабината.

Член 85

Вратата на кабината мора да има полни крила. Ако се во прашање лифтови за превоз на товар со придружник, дозволено е вградување на решеткаста вертикална подвижна врата, под услов отворот на решетката хоризонтално да изнесува најмногу 10 mm, а вертикално - најмногу 60 mm.

Член 86

Ако вратата на кабината е затворена, зазорите меѓу крилата на вратата, крилата и рамката на вратата и крилата и прагот не смеат да бидат поголеми од 10 mm. Вдлабнатините, ако постојат, мораат да се земат предвид при мерењето на зазорот.

Член 87

Ако вратата на кабината е вртлива, мора да постојат граничници со кои се ограничува аголот на отворањето на крилата на вратата.

Член 88

Контролни отвори на вратата на кабината се задолжителни ако такви отвори постојат на вратата на возното окно. За затворање на тие отвори мора да се употреби прозирно и калено стакло дебело најмалку 7 mm, или друг просирен материјал.

Најмалку еден од контролните отвори на вратата на кабината мора да се совпаѓа со контролниот отвор на вратата на возното окно кога кабината стои во станицата.

Ако вратата на кабината е автоматска, контролните отвори не се задолжителни.

Член 89

Вратата на кабината во затворена положба мора да има таква механичка цврстина и крутост така што хоризонтална сила од 300 N, која дејствува нормално на површината на вратата од внатрешната страна на кабината, а е распоредена на површина од 5 cm², на кое и да е место на крилата на вратата, да не ја деформира трајно, да не ја деформира еластично за повеќе од 15 mm и да не предизвикува растројство на работата на вратата.

Член 90

Вратата и рамката на вратата мораат да бидат изработени така што лицата да не можат да се повредат при затворање или отворање на вратата.

На внатрешната страна на крилата на машински подвижувана врата не смеат да се наоѓаат вдлабнатини или издадености поголеми од 3 mm. Тие издадености или вдлабнатини мора да бидат заоблени во обете насоки на движењето на крилата на вратата.

Член 91

Ако само вратата на кабината е автоматска, таа не смее автоматски да се затвори кога вратата на возното окно е отворена.

Член 92

За хоризонтално подвижна автоматска врата на кабината мораат да бидат исполнети следните услови:

- 1) предниот раб на вратата мора да биде мазен и заоблен;
- 2) силата што е потребна да се спречи затворање на вратата не смее да биде поголема од 150 N, освен во првата третина на патеката на затворањето на вратата;

3) кинетичката енергија на крилата на вратата на кабината и на механичките делови што цврсто се поврзани со крилата на вратата, пресметана или мерена при средна брзина на затворањето, не смее да биде поголема од 10 J.

Ако лицето при влегувањето или излегувањето од кабината спречи затворање на вратата, со заштитниот уред вратата мора автоматски да се отвори. Заштитниот уред може да се исклучи за време на последните 50 mm од патеката на секое крило на вратата.

Ако заштитниот уред за спречување затворање на вратата, по истекот на регулираното време се исклучи, кинетичката енергија на подвижните делови на вратата не смее да биде поголема од 4 J.

4) ако кинетичката енергија, пресметана според точка 3 од овој член, е поголема од 10 J, средната брзина на затворањето на крилата на вратата мора да биде помала од 0,3 m/s, а вратата мора да се затвора под постојана контрола на лицето (на пр. со непрекинато притискање врз копчето).

Член 93

Вертикално подвижна врата на кабината е дозволена само за лифтови за превоз на товар со придружник.

Машинско затворање на вертикално подвижна врата е дозволено ако со работата на вратата непрекинато управува придружникот на лифот и ако средната брзина на затворањето на крилата на вратата изнесува најмногу 0,3 m/s.

Член 94

Во кабината без врата мора да се наоѓа фотоелектричен или сличен уред со кој се спречува кабината да тргне односно со кој кабината се запира ако е во движење.

Светлосната пречка мора да се наоѓа на 0,7 m над подот на кабината на рамката на влезот во кабината.

Кабината повторно се задвижува со давање команда за возење од кабината.

Подот на кабината на лифтовите без врата на кабината за превоз на товар со количка со придружник мора да има наклон 1:100, од влезот спрема внатрешноста на кабината.

Член 95

На вратата на кабината мора да се наоѓа електричен сигурносен уред за контрола на затвореноста на вратата на кабината со кој се спречува движење на кабината ако вратата или било кое крило на повеќекрилна врата не е затворено.

По исклучок од одредбата на став 1 од овој член, дозволно е кабината да се движи кога вратата е отворена:

1) ако електричниот уред со кој се исклучува надворешната команда на лифот преку подот на кабината не го оптоварилицата или товарот;

2) во зоната на отклучување при застанувањето и дополнителното регулирање на точноста на застанувањето во станицата;

3) над нивото на станицата при возење на рампа во подрачје од најмногу 1,65 m, под надзор на придружникот на лифот.

Член 96

Ако хоризонтално или вертикално подвижна врата на кабината е составена од повеќе крила кои меѓусебно непосредно механички се поврзани, може само на едно крило да се вгради електричен сигурносен уред за контрола на затворањето.

Уредот од став 1 на овој член мора да се вгради на водечкото крило на телескоп-вратата односно на погонскиот уред на вратата, под услов крилото на вратата и погонскиот уред да се непосредно поврзани.

Ако на повеќекрилна врата на кабината се наоѓа заклучувач, дозволно е механички да са заклучи само едно крило на вратата под услов со заклучувањето на тоа крило да се спречува отворање на другите меѓусебно непосредно поврзани крила.

Член 97

Ако крилата на вратата на кабината се меѓусебно механички поврзани со јажиња, ремени, синцири и слично,

тие мораат да бидат изработени според условите за работа на вратата. Сигурноста и исправноста на механичката врска мора да се контролира според упатството на производителот.

Се дозволува електричниот сигурносен уред за контрола на затвореноста на вратата да биде вграден на крило на вратата кое не е погонско, под услов другото крило да е непосредно механички поврзано со погонскиот уред на вратата.

Член 98

Ако кабината застане во близина на вратата на возното окно и ако е исклучен погонот на вратата, мора да се овозможи вратата на кабината да се отвори низ отворот на вратата на возното окно односно вратата на кабината и вратата на возното окно да се отвораат од кабината, ако тие врати имаат заеднички погон.

Отворање на вратата на кабината според одредбата на став 1 од овој член мора да се овозможи во зоната на отклучувањето. Силата потребна за отворање на овие врати не смее да биде поголема од 300 N.

Силата потребна за отворање на вратата на кабината, ако кабината е во погон за номинални брзини на лифот поголеми од 1 m/s, мора да биде поголема од 50 N, освен во зоната на застанување на кабината.

Член 99

За да се заклучува вратата на кабината, мораат да бидат исполнети следните услови:

1) ако слободниот простор меѓу затворената врата на кабината и наспрамниот ѕид е поголем од 150 mm, вратата на кабината мора автоматски да се заклучи пред кабината да ја напушти зоната на станицата. Заклучувачот мора да се доведе во зафатна положба со помош на силата на пружината или силата на тежата. Ако механизмот на заклучувачот е во зафатна положба, вратата од кабината може да се отвори најмногу 50 mm;

2) ако кабината ја напушти зоната на станицата со незаклучена врата, и тоа најдоцна кога кабината ќе се оддалечи за 0,4 m од станицата, вратата на кабината принудно се заклучува или сигурносното коло на управување со лифот принудно се прекинува со помош на контролниот контакт и лифот се запира.

Член 100

Лицата од кабината се спасуваат однадвор, по правило со помош на уредот за повратно возење.

Член 101

Височината на светлиот отвор на вратата за нужен излез мора да изнесува најмалку 1,8 m, а широчината – најмалку 0,35 m.

Член 102

Вратата за нужен излез од кабината мора да се отвора однадвор без клуч, а од кабината – само со помош на специјален клуч (цртеж бр. 4).

Крилата на вратата од став 1 на овој член не смеат да се отвораат во просторот на возното окно.

Член 103

Вратата за нужен излез од кабината мора да биде заклучена во затворена положба.

Заклученоста на вратата се контролира со електричен сигурносен уред за контрола на заклученоста на вратата за нужен излез на кабината, со кој се спречува погон на лифот ако вратата не е исправно затворена и заклучена.

Член 104

Покривот на кабината, покрај барањата за механичка цврстина на ѕидовите на кабината, мора да ги исполнува и следните услови: на површина до 1,3 m², на секое место да издржи најмалку две лица или товар од 200 kg, а ако површината е поголема од 1,3 m² – да издржи најмалку три лица или товар од 300 kg, без трајни деформации.

Член 105

Деловите за управување со лифтоот и за запирање на лифтоот мораат да бидат поставени најниско на 0,9 m, а највисоко на 1,7 m над подот на кабината и во близина на влезот.

Лифтовите во кои е можен пристап на инвалидска количка мораат да имаат елементи за управување во кабината на лифтоот и на станиците на височина од најмалку 0,9 m до најмногу 1,2 m над подот, а деловите за управување од кабината можат да се постават и хоризонтално.

Член 106

На надворешната страна на кабината или на надворешната страна на челичната носечка конструкција на кабината мора да се наоѓа уред за сервисно управување, прекинувач за запирање на лифтоот и двоуполна приклучница со заштитен контакт. Уредот за сервисно управување и прекинувачот за запирање на лифтоот мораат да бидат пристапни преку платформа со ограда висока 1 m.

Во извесни случаи може да се обезбеди приклучок за телефон во состав на уредите наведени во став 1 на овој член.

Член 107

Површината на отворите за проветрување на кабината со полна врата во горниот и долниот дел на кабината мора да изнесува најмалку 1% од корисната површина на подот на кабината.

За пресметка на површината на отворите за проветрување зазорите на вратата на кабината можат да се засметаат до 50% од нивната вкупна вредност.

Отворите за проветрување мораат да бидат изработени така што од внатрешноста на кабината низ нив да не може да се провлече тркалезен стап со пречник од 10 mm.

Ако кабината е без врата, просторот меѓу ѕидот на возното окно и подот на кабината, како и меѓу ѕидот на возното окно и покривот на кабината, мора да се засмета во површината на отворите за проветрување.

Кабините на лифтовите за превоз на лица со носивост од 10 и повеќе лица, на болничките лифтови и на лифтовите за превоз на моторни возила, освен отворите за проветрување, мораат да се проветруваат и со уреди за проветрување.

Член 108

Кабината на лифтоот мора да биде осветлена со електрично осветление, а заштитните кугли од стакло се вградуваат така што да не можат да паднат.

Осветленоста на подот на кабината и на кутијата за управување во кабината мора да изнесува најмалку 50 lx.

За осветлување на кабината служат најмалку две сијалици, врзани паралелно.

Ако кабината е подолга или поширока од 3 m, мора да постојат најмалку две сијалични места со по две сијалици врзани паралелно.

Кабината на болнички лифт мора да има индиректно осветление со флуоресцентни цевки со јачина од 200 lx.

Член 109

Ако се прекине нормалното напојување на светлосниот извор, во кабината мора да постои помошен извор на електрична енергија за нужно осветление, со постојано полнење, кој се вклучува автоматски веднаш по сменувањето на постојаниот напон.

Помошниот извор на електрична енергија од став 1 на овој член мора да биде димензиониран така што најмалку 1 час да напојува светлосен извор со моќност од најмалку 1 W. Ако тој извор на електрична енергија се употребува и за напојување на уредот за тревога, неговата моќност мора да биде проектирана според потребите на потрошувачите.

VI. ПРОТИВТЕГ

Член 110

Противтегот на лифтоот се изработува во едно парче или се состои од повеќе делови меѓусебно цврсто споени

или е во форма на лимен сандак наполнет со материјал за полнење. Деловите на противтегот мораат да бидат изработени така што да не испаѓаат, да не се кршат и да не се трошат.

Ако противтегот се состои од повеќе делови, мора да се постави рамка која цврсто ги држи деловите на противтегот за да не се поместат или испаднат.

Член 111

Ако противтегот се движи преку челични јажиња, преку челични жици или по крути водилки, слободниот простор меѓу противтегот и ѕидот на возното окно, измерен на најтесното место, не смее да изнесува помалку од 50 mm.

Ако противтегот се движи преку челични јажиња, челични жици или по крути водилки, слободниот простор меѓу подвижните делови на лифтоот, измерен на најтесното место, не смее да изнесува помалку од 70 mm.

Член 112

На лифтовите со барабан забранета е употреба на противтег.

VII. НОСЕЧКИ СРЕДСТВА И УРЕДИ ЗА ИЗЕДНАЧУВАЊЕ НА ОПТОВАРУВАЊЕТО

Член 113

Челичната носечка конструкција на кабината и нејзиниот противтег мораат да бидат прицврстени за челични носечки јажиња.

Член 114

За носечките јажиња мораат да бидат исполнети следните услови:

1) номиналниот пречник мора да изнесува најмалку 8 mm;

2) номиналната затезна цврстина на жиците мора да изнесува:

а) 1570 МПа или 1770 МПа – за јажиња со иста затезна цврстина на жиците;

б) 1370 МПа за надворешните жици и 1770 МПа за внатрешните жици на јажињата – за две номинални затезни цврстини на жиците.

Составот, истегањето, овалноста и свитливоста мораат да ги исполнуваат условите пропишани со југословенските стандарди за челични јажиња и испитувањето мора да се врши според тие прописи.

Член 115

Челичната носечка конструкција на кабината и нејзиниот противтег мораат да бидат прицврстени најмалку со две независни носечки јажиња.

Носечките јажиња мораат да бидат рамномерно оптоварени без оглед на нивниот број.

Носечките јажиња не смеат да се спојуваат или поправаат со вплетување.

Ако е потребно да се замени едно јаже или повеќе јажиња во групата, мораат да се заменат сите јажиња во таа група.

Член 116

Односот меѓу номиналниот пречник на погонската јажица, помошните јажици и барабанот спрема номиналниот пречник на носечкото јаже мора да изнесува најмалку 40, без оглед на бројот на жици во јажето.

Член 117

Коефициентот на сигурноста на носечките јажиња мора да изнесува најмалку:

1) 12 – за лифтови со погонска јажица со три носечки јажиња или со повеќе носечки јажиња;

2) 16 – за лифтови со погонска јажица со две носечки јажиња;

3) 12 – за лифтови со барабан.

Член 118

Носивоста на елементите за прицврстување на носечкото јаже мора да изнесува најмалку 80% од носивоста на носечкото јаже.

Член 119

Краевите на носечките јажиња мораат да бидат прицврстени за челичната носечка конструкција на кабината и за противтегот со залавање во конусна чаура, со помош на плоската конусна чаура или со друг систем со иста сигурност.

Член 120

Конусните чаури и плоскните конусни чаури се изработуваат и се користат за врзување на краевите на носечките челични јажиња на начинот утврден во прописите за југословенските стандарди за конусни чаури и плоскати конусни чаури.

Член 121

Носечките јажиња на лифтовите со барабан се прицврстуваат со помош на клин, со помош на најмалку две стегалки или со друг систем со иста сигурност.

Член 122

Ако се во прашање лифтови со погонска јажица, кога противтегот мирува врз наполно збиени одбојници, влечната способност на погонската јажица мора да биде таква да спречи подигање на кабината со вртење на погонската јажица.

Влечната способност се пресметува според прописите за југословенските стандарди за лифтови.

Специфичниот притисок меѓу носечките јажиња и жлебот на влечната јажица мора да ги исполнува условите предвидени со прописите за југословенските стандарди за лифтови.

Член 123

Барабан не е дозволен како уред за влеча на лифтови за превоз на лица, освен за товарни лифтови со придружник.

Жлебовите на барабанот за јажиња мораат да бидат заоблени, мазни и режани во форма на спирала. Полупречникот на жлебот за јаже мора да изнесува 0,54 d.

Ако кабината се наоѓа врз наполно збиени одбојници, на барабанот мора да остане најмалку една и пол намотка од носечкото јаже.

Јажето се намотува на барабанот само во еден слој. Отстапувањето на оската на носечкото јаже од оската на жлебот на барабанот не смее да биде поголемо од 4°.

Член 124

За да биде оптоварувањето на носечките јажиња рамномерно, мора да постои, барем на едната страна на бесењето, уред за изедначување на оптоварувањето.

Ако за изедначување на оптоварувањето се употребуваат пружини, тие мораат да бидат оптоварени на притисок.

Член 125

Ако едно носечко јаже се олабави или се прекине, погонот на лифтот мора да се запре со електрична сигурностна склопка за контрола на лабавото носечко јаже.

Со уредот за изедначување на должината на јажејето се спречува по регулирање јажињата сами да се олабават.

Член 126

Компензационите јажиња, што мора да ги има најмалку две, мораат да бидат зацврстени за долниот дел на рамката на челичната носечка конструкција на кабината и за противтегот. За компензационите јажиња мора да се постави јажица во дното на возното окно.

VIII. ФАКАЧКИ УРЕД

Член 127

Кабината на лифтот односно челичната носечка конструкција на кабината на лифтот мора да има најмалку

еден факачки уред. Факачкиот уред мора да дејствува само во возење надолу и кабината со номинално оптоварување мора да ја запре со дејство на граничникот на брзината и да ја држи на водилките дури и при слободно движење.

Ако факачкиот уред се наоѓа на противтегот, тој мора да дејствува само при движење на противтегот надолу и мора противтегот да го запре со дејство на граничникот на брзината, дури и при слободното движење, и да го држи на водилките.

Забрането е факачкиот уред да се става во дејство со помош на електрични, хидраулични и пневматски уреди.

Член 128

Ако номиналната брзина на лифтот е поголема од 1 m/s, мора да се вгради факачки уред за постепено кочење.

Ако номиналната брзина на лифтот е помала или еднаква на 1 m/s, на челичната носечка конструкција на кабината може да се вгради факачки уред за моментално кочење со придушување.

Ако номиналната брзина на лифтот е помала или еднаква на 0,63 m/s на челичната носечка конструкција на кабината може да се вгради факачки уред за моментално кочење.

Ако номиналната брзина на лифтот е помала или еднаква на 1 m/s, на противтегот може да се вгради факачки уред за моментално кочење.

Член 129

Факачкиот уред на противтегот на лифтовите со брзина до 1 m/s, може да стапи во дејство со кинење на уредот за бесење или со помош на сигурносно јаже.

Член 130

За факачките уреди за постепено кочење, средното забавување од слободно паѓање, со номинален товар во кабината, мора да изнесува меѓу 0,2 g и 1 g ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$).

Член 131

Факачкиот уред на челичната носечка конструкција на кабината (или на противтегот) се отпушта само со движење на кабината (или противтегот) нагоре.

По дејството на факачкиот уред, само стручниот лице кое работи врз одржувањето може да го пушти лифтот во погон.

По отпуштањето, факачкиот уред мора да работи исправно.

Член 132

Ако е во прашање факачки уред за моментално кочење со придушување, придушувачот мора да биде изработен како систем кој претвора или акумулира енергија со повратно придушување и мора да одговара на барањата за одбојниците на кабината и противтегот.

Член 133

Носечките делови на факачкиот уред на кабината на лифтот или противтегот се пресметуваат со примена на коефициент на сигурноста најмалку 5 во однос на границата на еластичноста на употребениот материјал.

На секој факачки уред мора да се наоѓа електрична сигурносна склопка за контрола на дејството на факачкиот уред со која се запира погонот на лифтот најдоцна при стапувањето во дејство на факачкиот уред.

Член 134

Патеката што кабината со факачки уред за постепено кочење ќе ја помине надолу не смее да биде подолга од 1 m од јажејето прицврстено на граничникот на брзината за да се доведе факачкиот уред од нормална слободна положба во положбата кога започнува притисок врз водилките.

IX. ГРАНИЧНИК НА БРЗИНАТА

Член 135

Факачкиот уред на кабината не смее да стапи во дејство со помош на граничникот на брзината пред да се постигне брзина од 115% од номинален брзина.

Брзината при која стапува во дејство фаќачкиот уред мора да биде помала од:

1) 0,8 m/s – за фаќачки уреди за моментално кочење со клинови;

2) 1,00 m/s – за фаќачки уреди за моментално кочење со валјаци;

3) 1,50 m/s – за фаќачки уреди за моментално кочење со придушување и за фаќачки уреди за постепено кочење за номинални брзини на лифтоот до 1,00 m/s;

4) $1,25 v + \frac{0,25}{v}$ – за сите други видови фаќачки уреди, со тоа што v – номиналната брзина се изразува во m/s.

Со дејствување на граничникот на брзината мора да се стави во дејство фаќачкиот уред и при брзини помали од брзините наведени во став 2 на овој член.

Член 136

За лифтови со голема носивост и мала брзина, граничните на брзината мораат да се конструираат така што нивната брзина на стапување во дејство да биде што е можно поблиску до вредностите од член 135 на овој правилник.

Член 137

Брзината при која стапува во дејство граничникот на брзината на фаќачкиот уред на противтегот мора да биде поголема од брзината при која стапува во дејство граничникот на брзината на фаќачкиот уред на кабината, но најмногу до 10%.

Член 138

Силата со која при стапувањето во дејство граничникот на брзината дејствува врз фаќачкиот уред мора да биде најмалку еднаква на двојната сила потребна за стапување во дејство на фаќачкиот уред, но не помала од 300 N.

Член 139

Насоката на вртењето на граничникот на брзината при која стапува во дејство фаќачкиот уред мора да биде видно обележена на граничникот.

Член 140

Граничникот на брзината може да се постави на челичната носечка конструкција на кабината на лифтоот.

Член 141

Граничникот на брзината мора да се задвижува со челично јаже со номинален пречник од најмалку 6 mm.

Коефициентот на сигурноста на јаже на граничникот на брзината, земајќи ја предвид номиналната затезна цврстина, и на силите што се јавуваат во јаже, мора да изнесува најмалку 8.

Односот меѓу пречникот на јажницата на граничникот на брзината и номиналниот пречник на јаже мора да изнесува најмалку 30.

Член 142

Јажето на граничникот на брзината мора да биде затегнато со затезен уред чија јажница или тег мораат да бидат водени.

Односот меѓу пречникот на јажницата на затезниот уред и номиналниот пречник на јаже на граничникот на брзината мора да изнесува најмалку 30.

Член 143

Со стапувањето во дејство на фаќачкиот уред, ни јаже на граничникот на брзината, како ни неговата врска, не смеат да се прекинат дури и кога патот на кочењето е поголем од нормалниот.

Јажето мора да биде врзано така што да може лесно да се одврзи од фаќачкиот уред.

Член 144

Граничникот на брзината мора да биде пристапен за ради одржување и преглед за време на работата на лифтоот.

Член 145

Со граничникот на брзината или со друг уред мора, преку електричен сигурносен уред, да се исклучи погонот на лифтоот пред брзината на кабината во насока нагоре или надолу да ја достигне брзината на стапување во дејство на граничникот на брзината.

Ако номиналната брзина на лифтоот не е поголема од 1 m/s, електричниот сигурносен уред од став 1 на овој член мора да ги исполни следните услови:

1) да дејствува најдоцна при статувањето во дејство на граничникот на брзината, ако моторот до вклучувањето на механичката кочница е напојувен директно од мрежата;

2) да дејствува дури кога брзината на кабината ќе достигне вредност од 115% од номиналната брзина, на лифтовите што се напојуваат со променлив напон или имаат континуална промена на брзината.

Член 146

Ако по отпуштањето на фаќачкиот уред граничникот на брзината не се врати автоматски во својата работна положба, со електричната сигурносна склопка за контрола на враќањето на граничникот на брзината во работна положба мора да се спречи задвижување на лифтоот сè додека граничникот на брзината е закочен.

Повторно пуштање на лифтоот во погон мора да изврши само стручно лице кое работи врз одржување на лифтоот.

Член 147

Ако јаже на граничникот на брзината се олабави или се прекине, со електричниот сигурносен уред за контрола на затегнатоста на јаже на граничникот на брзината мора да се запре погонот на лифтоот.

Член 148

Граничникот на брзината мора да биде пломбиран.

X. ВОДИЛКИ

Член 149

Челичната носечка конструкција на кабината и противтегот мораат да бидат водени со неподвижни цврсто вградени челични или армиранобетонски водилки или армиранобетонски патеки.

Бројот на водилките мора да биде парен.

Должините на водилките мораат да бидат толкави што кабината и противтегот да не можат да ги напуштат.

Член 150

Тркалата на челичната носечка конструкција на кабината можат да бидат обложени со гума. Тркала со пумпани гуми не смеат да се користат.

Член 151

Водилките, нивните конзоли и спојници мораат да издржат динамички напрегања предизвикани со дејството на фаќачкиот уред, како и свиткување поради нерамномерно оптоварување на кабината. Свиткувањето на водилките не смее да влијае врз исправната работа на лифтоот.

Член 152

На конзолите и на сидот на возното окно водилките мораат да се прицврстат така што при нормално слегнување на зградата да е можно самодотерување на водилките и да е можно да се доведат во исправна работна положба.

Водилките мораат да бидат прицврстени така што да се оневозможи нивно испаѓање при свртување на склопот за зацврстување.

Член 153

Лизгавите површини на водилките на лифтови со номинална брзина поголема од 0,4 m/s мораат да бидат обработени со стружење или ладно влечени.

Водилките на лифтови со факачки уред за постепено кочење мораат да бидат обработени со стружење или ладно влечени, без оглед на номиналната брзина на лифтоот.

XI. ОДБОЈНИК НА КАБИНАТА И ОДБОЈНИК НА ПРОТИВТЕГОТ

Член 154

Патеката на челичната носечка конструкција на кабината и противтегот мора да биде на долниот крај ограничена со одбојници.

Ако одбојниците се прицврстени за челичната носечка конструкција на кабината или за противтегот, тие мораат на крајот на патеката да налегнат на столб висок најмалку 0,50 m. Столб не е потребен за одбојникот на противтегот кога во јамата на возното окно не е можено пристап под противтегот (на пример, оградување со решеткаста ограда).

Член 155

На горната страна на кабината на лифтови со барабан мораат да се наоѓаат одбојници што стапуваат во дејство на врвот на возното окно.

Член 156

Одбојници без придушување можат да се употребат само за лифтови чија номинална брзина не е поголема од 1 m/s.

Одбојници со повратно придушување можат да се употребат само за лифтови чија номинална брзина не е поголема од 1,6 m/s.

Одбојници со придушување можат да се употребат за сите лифтови без оглед на номиналната брзина.

Член 157

Вкупниот можено од на одбојникот без придушување мора да биде еднаков најмалку на двојната височина на отскокот пресметан со 115% од номиналната брзина ($0,134 v^2$), при што одот е во метри, а номиналната брзина во m/s. Одот на одбојниците не смее да биде помал од 65 mm.

Пресметаниот од мора да се постигне под статичко оптоварување кое мора да биде два ипол до четирипати поголемо од силата што ја произведува масата на кабината со челична носечка конструкција на кабината и со номинално оптоварување односно противтегот.

Член 158

Вкупниот можено од на одбојникот со повратно придушување мора да биде еднаков најмалку на двојната височина на отскокот пресметан со 115% од номиналната брзина ($0,134 v^2$) при што одот е во метри, а номиналната брзина во m/s. Одот на одбојникот не смее да биде помал од 65 mm.

Пресметаниот од мора да се постигне под статичко оптоварување кое е два ипол до четирипати поголемо од силата што ја произведува масата на кабината со челична носечка конструкција на кабината и со номинално оптоварување односно противтегот.

Член 159

Вкупниот можено од на одбојникот со придушување мора да биде еднаков најмалку на височината на отскокот пресметан со 115% од номиналната брзина на лифтоот ($0,067 v^2$), при што одот е во метри, а номиналната брзина во m/s.

Ако постои уред за контрола на забавањето на крајните станици, за пресметување на одот на одбојникот наместо номиналната брзина на лифтоот може да се земе контролираната брзина на движењето на кабината или на противтегот.

Скратениот од на одбојникот не смее да биде помал од 0,42 m.

Член 160

При кочење на кабината со номинално оптоварување со дејството на одбојникот, средното забавање од слободно паѓање не смее да биде поголемо од 1 g (g = забрзува-

ње на земјината тежа). За време до 1/25 s забавањето не смее да биде поголемо од 0,5 g.

Брзината на наидувањето на челичната носечка конструкција на кабината на одбојникот не смее да биде поголема од брзината за која одбојникот е конструиран.

Член 161

Погон на лифтоот мора да биде оневозможен додека одбојниците не се вратат во почетна работна положба, што се контролира со електричен сигурносен уред за контрола на враќањето на одбојниците во почетна работна положба.

Член 162

На хидрауличните одбојници мора да се овозможи лесна и едноставна контрола на нивото на течноста.

XII. СКЛОПКА ЗА ЗАПИРАЊЕ НА КАБИНАТА НА КРАЈНИТЕ СТАНИЦИ

Член 163

Лифтоот со една брзина се запира со отворање на контактите поставени во возното окно или на копирниот уред. Контактите мораат да се отвораат директно при движење на кабината или со помош на копирниот уред, под услов копирниот уред да е поврзан со кабината со јаже, синџир или лента чие кинење би предизвикало запирање на лифтоот.

На лифтовите со поголем број брзини или на лифтовите со континуирана регулација се употребува склопка за запирање при забавање што му претходни на нормалното запирање.

XIII. КРАЈНА СКЛОПКА

Член 164

Погонот на лифтоот по поминувањето на кабината низ крајната станица се исклучува со крајната склопка. Крајната склопка мора да се вклучи пред кабината или противтегот да ги допрат одбојниците и пред кабината да ја помине крајната станица најмногу за 0,25 m.

Дејството на крајната склопка не смее да престане ни кога одбојниците се наполно збиени.

Член 165

Забрането е крајната склопка на лифтоот да се користи како склопка за запирање на лифтоот во крајната станица.

Член 166

Крајната склопка на лифтовите со барабан мора да се исклучи на еден до следните начини:

- 1) со помош на уред поврзан со погонската машина;
- 2) со помош на кабината или противтегот, ако склопката е поставена во врвот на возното окно.
- 3) со помош на кабината во врвот и во јамата на возното окно, ако лифтоот нема противтег.

Член 167

Крајната склопка на лифтовите со погонска јажница мора да се исклучи на еден од следните начини:

- 1) со помош на кабината во врвот и во јамата на возното окно;
- 2) со помош на уред кој е механички поврзан со кабината на лифтоот.

Ако настане кршење или се олабави механичката врска, погонот на лифтоот мора да се исклучи со електричната сигурносна склопка за контрола на механичката врска меѓу кабината и уредот за исклучување на крајната склопка.

Член 168

Со крајната склопка на лифтовите со барабан со силно прекинување на доводот на струја на погонскиот мотор и на кочницата на лифтоот, мора директно да се исклучи погонот на лифтоот. Во тој случај галванската врска меѓу намотките на погонскиот мотор и намотките на кочницата мора да биде прекината.

Со крајната склопка на лифтовите со погонска јажница и со една брзина или со две брзини мора да се исклучи погонот како во став 1 на овој член или принудно да се прекине директниот довод на струја на намотките на двата склопни апарати за напојување на погонскиот мотор и кочницата на лифтот чии контакти се врзани на ред. Секој од склопните апарати мора да се димензионира за прекинување под оптоварување.

Член 169

Со крајната склопка на лифтовите со променлив напон на напојување односно со континуирана регулација на брзината погонската машина мора да се запре побргу отколку што се запира лифтот во нормален погон.

Член 170

По дејство на крајната склопка, повторно пуштање на лифтот во погон мора да изврши стручното лице кое работи врз одржувањето на лифтот.

Ако постојат повеќе крајни склопи на крајот на патот на кабината, мора најмалку со една од нив да се спречи движење на лифтот во обете насоки.

Член 171

Крајната склопка што не е поставена во машинската просторија мора автоматски да се врати во положбата во која била вклучена кога кабината ќе се врати во нивото на крајната станица.

XIV. СИГУРНОСЕН УРЕД ШТО РАБОТИ КОГА КАБИНАТА ИЛИ ПРОТИВТЕГОТ ПРИ ВОЗЕЊЕ НАДОЛУ ЌЕ НАИДАТ НА ПРЕЧКА

Член 172

Лифтот со барабан мора да има електрична сигурнос-на склопка за контрола на лабавото јаже, со која се запира погонот на лифтот и се држи во состојба на мирување кога спуштањето на кабината или противтегот е спречено со некоја пречка во возното окно.

Член 173

Лифтот со погонска јажница мора да има електричен уред со кој се запира погонот на лифтот и се држи во состојба на мирување: ако постои команда за возење, а кабината не тргне или ако кабината или противтегот во возење надолу најде на пречка од која ќе слизнат јажињата на погонската јажница.

Електричниот уред од став 1 на овој член мора да стапи во дејство во текот на време кое не ја преминува најмалата од следните вредности:

- 1) 45 s;
- 2) времето на возење потребно за целата височина на дигањето зголемено најмногу за 10 s;
- 3) времето на возење потребно за целата височина на дигањето зголемено најмногу за 20 s, кога времето на возење за целата височина на дигањето не преминува 10 s.

Електричниот уред од став 1 на овој член може да се премести за време на сервисно возење или возење со повратно управување.

XV. РАСТОЈАНИЈА ПОМЕЃУ ВЛЕЗНАТА СТРАНА НА КАБИНАТА И СИДОТ НА ВОЗНОТО ОКНО

Член 174

Ако кабината на лифтот има врата, хоризонталното растојание помеѓу сидот на возното окно и прагот на кабината, вратата на кабината или рамката на вратата, не смее да изнесува повеќе од 0,15 m.

Хоризонталното растојание од став 1 на овој член не е ограничено кога вратата на кабината механички се заклучува и кога може да се отклучи само во зоната на отклучување. Кабината не смее да тргне пред да се заклучи вратата на кабината, што се контролира со електричниот сигурносен уред за контрола на заклученоста на вратата на кабината.

Хоризонталното растојание помеѓу прагот на вратата на кабината и прагот на вратата на возното окно не смее да изнесува повеќе од 0,035 m.

Хоризонталното растојание помеѓу вратата на возното окно и вратата на кабината не смее да изнесува повеќе од 0,12 m.

Член 175

Ако кабината на лифтот нема врата, хоризонталното растојание помеѓу прагот на кабината и сидот на возното окно не смее да изнесува повеќе од 0,020 m.

XVI. ПОГОНСКА МАШИНА

Член 176

Секој лифт мора да има најмалку една погонска машина.

Член 177

За влечење на кабината и на противтегот се дозволени два вида погони:

- 1) со силата на триењето меѓу погонската јажница и носечките јажиња;
- 2) со непосредна врска меѓу погонските и носечките делови, под услов номиналната брзина на лифтот да не е поголема од 0,63 m/s, и тоа меѓу барабанот и јажињата.

Член 178

Ремени можат да се употребат за врска на еден или повеќе мотори со делот од погонската машина врз кој дејствува кочницата на лифтот, со тоа што да се употребат најмалку три ремени.

Член 179

Ако се употребени конзолно сместени погонски јажици, мораат да се преземат мерки за спречување на: 1) искочување на јажињата од жлебовите на јажицата;

2) упаѓање на туги тела помеѓу јажињата и жлебовите на јажицата ако погонската машина не е поставена над возното окно.

Член 180

На погонската машина мора да се наоѓа кочница на лифтот со која се дејствува автоматски ако снеса напон на мрежата и ако снеса напон на управувањето.

Склоповите на погонската машина со кои се пренесуваат обртните моменти не смеат да бидат заварени.

За врска меѓу погонскиот мотор и погонската јажница можат да се употребат цврсти и еластични спојници.

Член 181

Лифтот мора да има електромеханичка кочница со која се кочи со силата на триењето, покрај која можат да се користат и други видови кочење (на пр. електрично).

Член 182

Со електромеханичката кочница мора да се запре кабината на лифтот оптоварена со 125% од номиналната кочност кога се движи со номинална брзина надолу. При тоа запирање, забавувањето не смее да биде поголемо од забавувањето што настанува при дејството на фаќачкиот уред или наседнување на одбојниците.

Кочната плоча или барабанот мора да биде механички поврзан во целост со погонската јажница или барабанот.

Електромеханичката кочница мора да се откочи со електрична енергија.

Доводот на енергија во кочницата мора да се прекине најмалку со два меѓусебно независни електрични склопни апарати. За тоа можат да се користат истите склопни апарати со кои се прекинува доводот на електрична енергија во погонската машина.

Ако за време на мирување на лифтот во еден од склопните апарати не се раздвојат контактите, мора да се

спречи задвижување на лифтоот, најдоцна при првата промена на насоката на движењето на лифтоот.

Ако погонскиот мотор работи во генераторски режим, мора да се спречи напојување на електромеханичката кочница од погонскиот мотор.

Кочењето мора да уследи веднаш по раздвојувањето на електричното струјно коло на кочницата. Употреба на диоди или кондензатори што паралелно се приклучуваат на намотката на кочницата не се зема предвид за временско забавување.

Електромеханичката кочница мора да има направа за рачно откочување која е изработена така што по престанувањето на дејствувањето врз таа направа, кочницата автоматски да се закочи.

Кочната сила мора да се оствари со притисни водени пружини или со тегови.

Кочењето се врши со дејството најмалку на две кочни педали со облоги врз кочниот барабан или врз кочната плоча.

Забранета е употреба на кочници со лента.

Кочните облоги не смеат да бидат од запалив материјал.

Член 183

Ако силата за рачно задвижување на кабината со номинален товар во насока нагоре е помала од 400 N или еднаква на 400 N, погонската машина мора да има уред за повратно возење со кој кабината рачно се доведува во најблиската станица.

Уредот од став 1 на овој член мора да биде изработен така што при вртењето да не го повреди лицето што ракува со тој уред.

Ако силата за рачно задвижување на кабината со номинален товар во насока нагоре е поголема од 400 N, во машинската просторија мора да постои уред за повратно возење со кој кабината машински се доведува во најблиската станица.

Насоката на движењето на кабината мора да биде јасно означено на погонската машина.

Во машинската просторија мора јасно да се означат дали кабината се наоѓа во зоната на отклучување (на пр. обележување на јажињата).

Член 184

При номинална зачестеност и номинален напон на напојување брзината на кабината во насока надолу, оптоварена со половина од номинална носивост, во средната зона на патот (не земајќи ги предвид периодите на забрзување и забавување), може да биде поголема од номиналната брзина до 5% и помала – до 8%.

Член 185

Точноста на застанувањето на кабината мора да биде во границите најмногу ± 50 mm, а за болнички лифтови, товарни лифтови со виљушкар и слично мора да биде во границите најмногу ± 30 mm, вез оглед на оптоварувањето и насоката на движењето на кабината.

Член 186

При запирање на погонската машина со електричен сигурносен уред, за наизменични и еднонасочни мотори, директно напојувани од мрежата, мора да се прекине доводот на енергија со два независни контактори чии контакти се врзани на ред во колото на напојување на моторот. Ако на еден од контакторите не се отворат главните контакти додека лифтоот мирува, мора да се спречи повторно задвижување на лифтоот најдоцна при следната промена на насоката на возењето.

Член 187

При запирање на погонска машина со електричен сигурносен уред, при погон со помош на Вард – Леонард систем со ротационен претворац, со два меѓусебно независни контактори мора да се прекине:

1) врската меѓу погонскиот мотор на лифтоот и претворацот; или

2) колото на побуда на генераторот; или

3) со едниот контактор врската на погонскиот мотор на лифтоот и претворацот, а со другиот контактор колото на побуда на генераторот.

Ако на еден од контакторите не се отворат главните контакти додека лифтоот мирува, мора да се спречи повторно задвижување на лифтоот најдоцна при следната промена на насоката на возењето.

Во случаите од точ. 2 и 3 на став 1 од овој член мора да се спречи неконтролирано вртење на погонскиот мотор поради реманентното поле на генераторот.

Член 188

При запирање на погонската машина со електричен сигурносен уред, при погон со помош на Вард-Леонард систем со ротационен претворац и со побуда од статички претворац, мораат да се применат условите од член 187 на овој правилник или системи што се состојат од:

1) контактор со кој се прекинува колото на побуда на генераторот или врската на погонскиот мотор на лифтоот и претворацот. Притоа намотката на контакторот мора да се исклучи најмалку при секоја промена на насоката, а ако на контакторот не се отворат главните контакти, мора да се спречи задвижување на лифтоот;

2) управувачки уред со кој се прекинува доводот на енергија во статичките елементи;

3) уред со кој се контролира дали доводот на енергија е прекинат при секое запирање на лифтоот. Ако доводот на енергија на е прекинат, со тој уред се прекинува побудата на контакторот од точка 1 на овој став и се спречува повторно задвижување на лифтоот.

Мора да се спречи неконтролирано вртење на погонскиот мотор поради реманентното поле на генераторот.

Член 189

При запирање на погонската машина со електричен сигурносен уред, при погон со мотор на наизменична или на еднонасочна струја, кој се напојува од статички претворац мора да се примени едно од следните решенија:

1) два меѓусебно независни контактори со кои се прекинува доводот на енергија во погонскиот мотор. Ако на еден од контакторите не се отворат главните контакти додека лифтоот мирува, мора да се спречи повторно задвижување на лифтоот најдоцна при следната промена на насоката на возењето; или

2) систем кој се состои од:

а) контактор со кој се прекинува доводот на енергија на сите полови, чија намотка мора да се исклучи најмалку при секоја промена на насоката. Ако на контакторот не се отворат главните контакти, мора да се спречи повторно задвижување на лифтоот;

б) управувачки уред со кој се прекинува доводот на енергија во статичките елементи;

в) уред со кој се контролира дали доводот на енергија е прекинат при секое запирање на лифтоот. Ако доводот на енергија не е прекинат, со тој уред се прекинува побудата на контакторот од одредбата под а) точка 2 на овој член и се спречува повторно задвижување на лифтоот.

Член 190

За контрола на забавувањето на лифтоот со скратен од на одбојниците, мораат да бидат исполнети следните услови:

1) со електрични сигурносни уреди за контрола на забавувањето на лифтоот со скратен од на одбојниците да се контролира забавувањето пред влегувањето на кабината во крајната станица;

2) ако со забавувањето не е во предвидените граници, со тие контролни уреди да се намалува брзината на лифтоот така што кабината или противтегот да не наседне на одбојниците со брзина поголема од брзината за која одбојниците се пресметани;

3) ако контролниот уред не може да ја разликува насоката на движењето на кабината на лифтоот, да постои уред со кој се контролира дали насоката на движењето на кабината е во согласност со програмираната насока.

Член 191

Ако уредот за контрола на завабањето или неговите делови се сместени во машинската просторија, мораат да бидат исполнети следните услови:

- 1) тој уред односно неговите делови да се пуштаат во дејство со уред кој е механички врзан за кабината;
- 2) податокот за положбата на кабината да не зависи од уреди што се погонат со триење, зафаќање или преку синхронно движени уреди;
- 3) ако во машинската просторија се употребуваат синџири, јажиња или ленти за пренос на податоци за положбата на кабината, мора да постои електрична сигурносна склопка за контрола на механичката врска помеѓу кабината и уредот за контрола на забивањето, со која, во случај на нивно кршење или лабавење се запира погонот на лифтоот.

Член 192

Деловите на погонската машина што се вртат, како што се клинови, завртки, ремени, запченици и слободните краеве на оските мораат да бидат заштитени така што да не можат да ги повредат лицата во нивната близина.

За деловите како што се јажници барабани, замавници тркала за рачно задвижување и ротирачкиот дел на граничникот на брзината, доволно е да се мазни и жолто бојосани.

XVII. ЕЛЕКТРИЧНИ ИНСТАЛАЦИИ И УРЕДИ

Член 193

Одредбите од овој правилник за електричните инсталации и уреди се применуваат на главната склопка на енергетското коло на струја и на сето што е зад неа приклучено, како и на склопката на колото и за осветлување на кабината и на сето што е зад неа приклучено.

Член 194

Отпорот на изолацијата меѓу спроводниците, како и меѓу спроводниците и земјата, мора да изнесува повеќе од $1.000 \Omega/V$, но не помалку од:

- 1) 500.000Ω - за енергетско струјно коло и за сигурносно струјно коло;
- 2) 250.000Ω - за други струјни кола (управување, осветление итн.).

Член 195

За електричните кола на управување и сигурносните струјни кола средната вредност на еднонасочниот напон или ефективната вредност на наизменичниот напон меѓу спроводниците и меѓу спроводниците и земјата не смее да биде поголема од 250 V.

Нулевиот и заштитниот спроводник мораат да бидат одвоени.

Член 196

Главните контактори, како и контакторите што служат за запирање на погонската машина, мораат да ѝ одговараат на категоријата на употребата:

- 1) AC3 - за контактори на наизменични струјни кола;
 - 2) DC2 - за контактори на еднонасочни струјни кола.
- Контакторите од став 1 на овој член мораат да бидат димензионирани така што 10% од вкупниот број вклучувања и исклучувања да можат да се изведат со струјата на задвижување на моторот.

Ако помошните контактори служат за управување со главните контактори, тие мораат да ѝ одговараат на категоријата на употребата:

- 1) AC 11 - за помошни контактори во наизменични струјни кола;
- 2) DC 11 - за помошни контактори во еднонасочни струјни кола.

Член 197

Главните и помошните контактори мораат да ги исполнуваат следните услови:

1) ако еден од мирните контактори е затворен, сите работни контакти мораат да бидат отворени;

2) ако еден од работните контакти е затворен, сите мирни контакти мораат да бидат отворени.

Ако наместо помошни контактори во сигурносното струјно коло за управување со главните контактори се употребуваат релее, мораат да бидат исполнети условите од став 1 на овој член. Во тој случај нецелосното привлекување на котвата не се зема предвид при разгледувањето на грешките.

Член 198

Погонските електромотори што се напојуваат директно од мрежата мораат да бидат заштитени од преоптоварување и од струја со краток спој.

Погонските електромотори што се напојуваат од ротационен претворај мораат да бидат заштитени од преоптоварување.

Ако откаже само една фаза на електричното напојување, мора да се спречи оштетување на моторот.

Електромоторот кој се напојува директно од мрежата мора да биде заштитен од преоптоварување со помош на уреди со кои автоматски се прекинуваат сите активни (фазни) спроводници на напојување на моторот.

Повторно вклучување на заштитниот уред мора да изврши стручното лице кое работи врз одржувањето на лифтоот.

Ако поради прекумерна струја дојде до прекумерно покачување на температурата на намотките на моторот, со уредот за прекинување на напојувањето со струја се исклучува струјата, а по доволно ладење на моторот, може автоматски да се вклучи доводот на струја.

Одредбите од ст. 4 и 5 на овој член се применуваат на сите намотки на моторот што се напојуваат со различни струјни кола.

Член 199

Во машинската просторија, покрај влезот, мора да постои за секој лифт по една главна склопка, со која истовремено на сите полови се прекинува доводот на струја во лифтоот. Таа склопка мора да биде направена за најголемата струја што е дозволена при нормален погон на лифтоот. Таа мора цврсто да стои во положба на вклучување или исклучување.

Главната склопка не смее да ги прекинува следните струјни кола:

- 1) за осветлување и проветрување на кабината;
- 2) за приклучниците на челичната носечка конструкција на кабината;
- 3) за приклучниците во машинската просторија, во просторијата за помошни јажници и во помошните простории за управувачки уреди;
- 4) за осветление во машинската просторија, во просторијата за помошни јажници и во помошните простории за управувачки уреди;
- 5) за осветлување на возното окно;
- 6) за проветрување на машинската просторија, просторијата за помошни јажници и помошните простории за управувачки уреди;
- 7) за уредот за тревога.

На главната склопка мора да се наоѓа ознаката „Главна склопка“ и мора да биде јасно обележена вклучената и исклучената положба.

Главната склопка не смее да се користи истовремено и како крајна склопка на лифтоот.

Член 200

Како главна склопка можат да се употребат раздвојувачот и контакторот со кои управуваат една или повеќе сигурносни склопки за управување со контакторот на главната склопка. Тие склопки мораат да бидат врзани така што по исклучувањето на напојувањето повторно вклучување да се врши само со иста склопка. На тие склопки мора да се наоѓа ознаката „Главна склопка“ и мора да биде јасно обележена вклучената и исклучената положба.

Член 201

Ако машинската просторија е изработена така што одделни делови на лифтоот да се сместени во посебни про-

стории, во тие простории мора да постои уред и за исклучување на управувањето на лифтоот.

Член 202

За група лифтови, деловите за управување кои по исклучувањето на главната склопка на еден лифт остануваат под напон мораат да се исклучат поединечно односно заедно од машинската просторија.

Член 203

Ако постојат кондензатори за исправање на фактот моќност, тие мораат да се приклучат пред главната склопка на лифтоот.

Ако се јавува зголемување на напонот при напојувањето на моторот со долги водови, со главната склопка на лифтоот се прекинува и приклучокот на кондензаторот.

Член 204

Сите електрични спроводници и кабли во машинската просторија, во просторијата за помошни јажници и во возното окно, освен придружниот кабел за кабината, ако се изложени на механичко оштетување, мораат да бидат заштитени со цевки, со полагање во канали и слично. Заштитната обвивка може да биде од метал, пластика или друг материјал.

Ако постои електричен вод за грејач во кабината на лифтоот и вод за телефон, тие мораат да бидат одвоено поставени и заштитени.

Член 205

Напојниот вод за лифтовите мора да доаѓа од главната разводна табла на градежниот објект во кој се вградени лифтовите. Напојниот вод може да биде заеднички за повеќе лифтови, ако тие лифтови имаат заедничка машинска просторија.

Напојниот вод кој минува надвор од возното окно мора да се смести во цевки, во ходник или во слична просторија.

Напојниот вод на лифтоот мора да биде димензиониран така што при задвижување на лифтоот падот на напонот на него да не биде поголем од 5%.

Член 206

Пресекот на спроводниците на електричната инсталација на лифтоот изработени од бакар кои влегуваат во составот на сигурносното струјно коло или на некое друго коло приклучено кон сигурносното струјно коло мора да изнесува најмалку $0,75 \text{ mm}^2$.

Пресекот на спроводниците за управување со лифтоот, за сигнализација и телефон, како и на спроводниците за врски на електронските управувачки уреди, ако се изработени од бакар, мора да изнесува најмалку $0,5 \text{ mm}^2$.

Член 207

На електричните инсталации на лифтоот мораат да се наоѓаат ознаки за спроводниците и за приклучните стегалки.

Врските, стегалките и приклучниците мораат да бидат сместени во посебни орманичиња или на табли предвидени за оваа намена.

Член 208

Ако по исклучувањето на главната склопка на лифтоот некои приклучни стегалки останат под напон поголем од 50 V, тие мораат да бидат јасно означени и одвоени од другите стегалки што не се под тој напон.

Член 209

Приклучните стегалки кај кои случаен краток спој би предизвикал опасна погонска состојба на лифтоот мораат да бидат јасно меѓусебно одвоени, дури и ако нивната изработка е таква што да е исклучена таа опасност.

Член 210

За да се обезбеди трајна механичка заштита на водовите и каблите, мора да се постави заштитна обвивка или уредница на влезот во куќиштето на апаратот.

Затворените рамки на вратата на возното окно и вратата на кабината се сметаат како куќиште на апаратот.

Водовите што се врзани за електричните сигурносни уреди мораат да бидат механички заштитени ако постои опасност да ги оштетат подвижните делови или острите рабови на куќиштето.

Член 211

Ако во иста цевка на електричниот вод или во ист кабел се наоѓаат електрични струјни кола со различни напони, сите електрични спроводници мораат да имаат изолација која одговара на најголемиот напон.

Член 212

Уредите и направите со приклучни споеви во сигурносните струјни кола мораат да бидат изработени така што да е невозможна замена на врските.

Условот од став 1 на овој член не се применува на приклучните споеви на водовите што по монтажата можат да се раздвојат само со алат.

Член 213

Довод на електрична енергија за осветлување на кабината, возното окно, машинската просторија и просторијата за помошни јажници, довод на електрична енергија во приклучниците што се наоѓаат на челичната носечка конструкција на кабината, во машинската просторија, во просторијата за помошни јажници и во јамата на возното окно и довод на електрична енергија во уредите за проветрување на кабината, машинската просторија и просторијата за помошни јажници, се врши со посебен вод или со вод приклучен на напојниот вод на лифтоот пред главната склопка. Секое коло на струја мора да биде посебно заштитено од преоптоварување.

Приклучниците мораат да бидат двополни, со заштитен контакт и можат да бидат напојувани директно.

Член 214

Дозволено е напојување на приклучниците на кабината и на осветлението на кабината со спроводници од бакар чиј пресек е најмалку $0,75 \text{ mm}^2$, под услов да се заштитени од струјно преоптоварување.

Член 215

Струјното коло за осветлување на кабината на лифтоот мора да се исклучува со склопка во близина на главната склопка. Ако повеќе погонски уреди се сместени во една машинска просторија, мора посебно да се исклучува осветлението на секоја кабина на лифтоот.

Со исклучувањето на осветлението на кабината мора да се исклучи и управувањето со лифтоот.

Член 216

Склопките за осветлување на возното окно и на машинската просторија мораат да се наоѓаат во машинската просторија близу влезот.

Член 217

Ако сигурносното коло се приклучи на мрежа со наизменична струја преку трансформатор, еден извод на секундарната намотка или ако за овој извод е приклучен исправувач, едниот крај на секундарната намотка или излезот од исправувачот на еднонасочна струја, мора со еден дел директно да се заземји за заштитниот вод, а со другиот дел да се приклучи за сигурносното коло преку раздвојив приклучок.

Член 218

Во сигурносното коло чиј еден крај е приклучен за нулата, или за заземјениот пол на трансформаторот, или за секундарната страна на исправувачот, мора да постои посебен осигурувач со кој се прекинува сигурносното коло ако дојде до директен спој меѓу водовите што се под напон и заземјувањето во сигурносното коло или во некое друго коло приклучено на тоа коло.

Член 219

Металните делови на електричните сигурносни уреди мораат да бидат заземјени со приклучување за заштитниот вод, без оглед на височината на напонот на струјата.

Најмалиот пресек на водот за заземјување, кој е врзан за металните делови на погонскиот мотор и металните рамки на командната табла, не сме да биде помал од пресекот на напојните водови, со тоа што мора да изнесува најмалку 6 mm^2 , ако водот е од бакар односно 25 mm^2 ако е од поцинкувана лента.

Член 220

Пресекот на водот за заземјување на електричните уреди и на металните носачи што ги носат електричните спроводници и електричните уреди не сме да биде помал од пресекот на напојните водови односно за бакарни водови не сме да биде помал од $2,5 \text{ mm}^2$.

Член 221

Постројката на лифтоот мора да биде заштитена од атмосферско електрично празнење според прописите за југословенските стандарди за громобрански инсталации.

XVIII. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕКТРИЧНИ ГРЕШКИ

Член 222

Опасна погонска состојба на лифтоот не сме да настапи поради појава само на една од следните грешки:

- 1) снемвање напон;
- 2) недозволено паѓање на напонот;
- 3) губење на електричната спроводност на водот;
- 4) спој со маса или со земјата;
- 5) краток спој или прекин во електричните делови, како што се отпорници, кондензатори, полупроводници и сијалици;
- 6) непривлекување или нецелосно привлекување на котвата на контакторот или релејот;
- 7) невркање на котвата на контакторот или релејот во почетната положба (лепење на котвата за јадрото);
- 8) неотворање на еден контактен дел;
- 9) незатворање на еден контактен дел;
- 10) замена на фазите.

Грешката од точка 8 став на 1 од овој член не мора да се земе предвид кога се во прашање сигурносни склопки.

Член 223

Ако во сигурносното струјно коло се појави спој со маса или со земјата, мора веднаш да се запре погонот на лифот или да се спречи повторно движење по првото запирање.

Повторно пуштање на лифтоот во погон може да изврши само стручното лице кое работи врз одржувањето на лифтоот.

Член 224

Со стапувањето во дејство на електричниот сигурносен уред се спречува задвижување на погонската машина или веднаш се запира погонската машина.

Електричните сигурносни уреди мораат да бидат изработени:

- 1) од една сигурносна склопка или од повеќе сигурносни склопки со кои директно се прекинува доводот на електрична енергија до намотките на контакторите и нивните релени, или
- 2) од сигурносни склопови што опфаќаат:
 - а) една сигурносна склопка или повеќе сигурносни склопки со кои не се прекинува директно доводот на електрична енергија до намотките на контакторите и нивните релени; или
 - б) склопки што не се сигурносни.

Член 225

За електричните сигурносни уреди мораат да бидат исполнети следните услови:

- 1) не смеат да бидат приклучени на земјовод ниту на заштитен спроводник;

2) никакви електрични погонски средства не смеат да бидат паралелно врзани на сигурносните склопки, освен средствата предвидени со овој правилник (на пр. намотка на контакторот, релејот итн.);

3) индуктивни или капацитивни пречки не смеат да предизвикаат пречки во работата на електричните сигурносни уреди, било да се во самиот уред или да доаѓаат од надвор;

4) склопната состојба на излезот на електричните сигурносни склопови не сме поради вклучување на приклучените апарати да се измени така што да настане опасна погонска состојба на лифтоот;

5) ако изведувањето на сигурносните склопови е повеќеканално, информацијата за управување и обработка на податоци може да се изведе само од еден ист канал;

6) уредите со чување на информации или со доцнење, ниту во случај на дефект, не смеат да влијаат врз запирањето на лифтоот поради дејство на електричните сигурносни уреди;

7) со конструкцијата е со распоредот на вклучувањето на уредите за напојување со електрична енергија мора да се спречи поради вклучување или исклучување да се појават погрешни сигнали на излезите на електричните сигурносни уреди.

Напонските удари што се јавуваат при погон на лифтоот и на другите апарати приклучени на мрежата мораат да се ограничат за да не дејствуваат штетно врз електронските елементи.

Член 226

За сигурносната склопка мораат да бидат исполнети следните услови:

- 1) контактите на сигурносната склопка мораат да се раздвојуваат принудно;
- 2) ако сигурносните склопки на вратата на возното окно или на кабината се изведени како мостни контакти, деловите на контактите што го спроведуваат напонот кога вратата е отворена мораат да бидат заштитени така што да не можат случајно да се допрат, независно од големината на напонот на управувањето;
- 3) сигурносните склопки мораат да бидат предвидени за номинален напон од 250 V, ако кукиштето обезбедува степен на механичка заштита најмалку IP4X, или 500 V ако степенот на механичка заштита е помал од IP4X;
- 4) ако степенот на механичка заштита е помал од IP4X, ползавите патеки и воздушните растојанија мораат да изнесуваат најмалку 6 mm , а зазорите на раздвојувањето меѓу работните контакти – најмалку 4 mm ;
- 5) деловите на сигурносната склопка под напон мораат да се сместат во заштитно кукиште;
- 6) ако повеќекратно се прекинат контактите, секој зазор меѓу работните контакти мора да изнесува најмалку 2 mm ;
- 7) ако контактите се тријат со изолирани делови, тоа не сме да доведе до краток спој.

Член 227

Сигурносните склопови опфаќаат:

- 1) склопни апарати со галванско раздвојување (на пр. релени, магнетски склопки, контактори);
- 2) склопни апарати без галванско раздвојување (на пр. полупроводнички склопки, Hal-генератори).

Член 228

За сигурносните склопови, покрај условите од член 225 на овој правилник, мораат да бидат исполнети следните услови:

- 1) ако една грешка, заедно со некоја друга грешка, доведува до опасна погонска состојба, најдоцна при следната промена на состојбата на погонот, при која би требало да стапи во дејство неисправниот дел, лифтоот мора да се запре.

Додека грешката не се отстрани мора да се спречи повторно автоматско задвижување на лифтоот, при што не се зема предвид другата грешка што може да доведе до опасна погонска состојба пред да се запре лифтоот со промена на состојбата на погонот;

- 2) ако настапување на опасна погонска состојба е можно само при определен редослед на повеќе грешки, за-

пирање на лифтоот мора да уследи најдоцна пред да настапи грешката која заедно со постојните грешки би довела до опасна погонска состојба.

Ако снима напон, не е непоходно лифтоот при повторното доаѓање на напонот да остане во состојба на мирување, под претпоставка дека при следната промена на состојбата на погонот ќе биде повторно запрен во случаите од точ. 1 и 2 на став 1 од овој член.

Член 229

Со дејство на електричниот сигурносен уред мора да се спречи задвижување на погонската машина или мора веднаш да се запре нејзиното движење. Доводот на електрична енергија во откочниот уред исто така се прекинува.

Електричните сигурносни уреди мораат да дејствуваат непосредно врз уредите што служат за довод на електрична енергија во погонската машина.

Ако за довод на електрична енергија во погонската машина се употребуваат контактори за подготовка за задвижување на лифтоот, тие се сметаат како уреди што служат за довод на електрична енергија до погонската машина.

Член 230

Деловите за пуштање во дејство на електричните сигурносни уреди мораат да бидат изработени така што да не престануваат да дејствуваат и покрај механичките напрегања што настануваат во трајниот погон.

Ако деловите за пуштање во дејство на електричните сигурносни уреди им се достапни на лица, тие мораат да бидат изработени така што да не може да се влијае со едноставно помошно средство врз нивното дејство.

Магнет или краткоспојник, во смисла на овој правилник, не се сметка како едноставно помошно средство.

ХИХ. УПРАВУВАЊЕ

Член 231

Команди за возење на кабината се даваат по електричен пат со помош на копчиња. Копчињата мораат да бидат вградени така што ниеден дел под напон да не му биде достапен на лицето во лифтоот. Употреба на јажиња, сиџимки или стапови за давање команди меѓу кабината и машинската просторија е дозволена само во посебни случаи (влажна, агресивна или експлозивна средина).

Член 232

На надворешната страна на кабината или на челичната носечка конструкција на кабината мора да се постави уред за сервисно управување со лифтоот.

Уредот од став 1 на овој член мора да се вклучува и исклучува со бистабилна склопка за вклучување и исклучување на уредот за сервисно управување, која е негов дел, а ги исполнува условите за сигурносни уреди и е заштитена од ненамерно преклопување (сервисна склопка).

Со вклучувањето на уредот за сервисно управување мора да се исклучи:

1) надворешното и кабинското управување со лифтоот, вклучувајќи и отворање на машински задвижувана врата;

2) повратното управување;

3) дополнителното регулирање на застанувањето.

Со исклучување на управувачкиот уред со помош на сервисната склопка повторно се воспоставува нормално управување со лифтоот.

Ако исклучување од точ. 1 до 3 на став 3 од овој член не се врши директно со контактите на сервисната склопка, спојот мора да се изведе така што да се спречи несакано движење на кабината при појава на една од грешките од член 222 на овој правилник.

Сервисно возење на кабината може да се оствари само со непрекинато притискање врз копчето кое е заштитено така што да не може ненамерно да се притисне. Насоката на возењето мора да биде јасно означена.

Сервисниот управувачки уред може да има посебен управувачки уред за управување со автоматската врата.

Сервисниот управувачки уред мора да има склопка „СТОЈ“ поставена најдалеку на 1 m од вратата на возното окно.

При управување со лифтоот со помош на сервисниот уред, брзината на движењето на кабината не смее да биде поголема од 0,63 m/s, при што ниеден сигурносен уред не е исклучен.

При сервисно возење кабината не смее да ги премине крајните станици.

При сервисно управување со лифтоот не смее да се врши премостување на сигурносните контакти на вратата на возното окно и исклучување на крајните станици и крајните склопки.

Член 233

За погонските уреди за чиј рачен погон за подигање на кабината со номинален товар е потребна сила поголема од 400 N мора да постои вклопка за повратно управување во машинската просторија.

Погонскиот мотор, при повратно управување, се напојува со енергија од електричната мрежа или од резервен извор на електрична енергија.

Член 234

По вклучувањето на склопката за повратно управување, кабината се задвижува од машинската просторија со непрекинато притисок врз давачот на команда за возење. Давачот на команда за возење мора да биде заштитен така што да не може ненамерно да се притисне. Насоката на возењето мора да биде јасно означена. При повратно возење мора да се надгледува погонската машина.

Член 235

Ако е вклучен уредот за повратно управување, кабинетата може да се движи само со помош на овој уред.

Член 236

Со вклучувањето на уредот за повратно управување можат директно, со склопката за повратно управување или со друг сигурносен уред, да се стават надвор од дејство следните електрични сигурносни уреди: крајните склопки, граничникот на брзината, фаќачкиот уред, одбојниците на кабината и противтегот и контактот на лабавото јаже.

Член 237

Брзината на движењето на кабината, при повратно управување, не смее да биде поголема од 0,63 m/s.

Член 238

Ако во кабината на лифтоот се наоѓа врата со која се дели просторот на кабината, при отворањето на преградната врата лифтоот мора да застане.

Нова команда може да се даде само од кабината, со стапување во дејство на склопката со помош на клуч. Клучот на склопката може да се извлече само во исклучена положба.

Член 239

Склопката со натпис „СТОЈ“ за нужно запирање на лифтоот мора да биде електричен сигурносен уред.

Склопката од став 1 на овој член мора да биде бистабилна и изработена така што со неа да се запира погонот на лифтоот присилно и трајно. Повторното пуштање на лифтоот во погон со помош на склопката со натпис „СТОЈ“ мора да се врши само со намерно дејствие.

Кога е во прашање збирно управување, со стапување во дејство на склопката со натпис „СТОЈ“ не смеат да се поништат надворешните позиви.

Склопката со натпис „СТОЈ“ мора да биде јасно означена.

Член 240

Ако уредот за запирање е изведен со ограничен повратен од (релеен прекинувач), за повторно движење на лифтоот тој мора рачно да се врати во неутрална положба.

Член 241

Ако погонската машина на лифтоот се движува со помош на мотор со еднонасочна струја, мора да постои заштитен релеј или слично, со кој се спречува лифтоот да тргне, ако струјното коло на моторот остане без струја.

Член 242

Во кабината на лифтоот мора да биде поставен лесно уочлив и достапен уред за тревога.

Уредот за тревога се напојува од помошниот извор на електрична енергија за нужно осветлување на кабината или од извор што ги има истите својства.

Суви батерии не смеат да се користат како извор на струја на уредот за тревога.

Уредот за тревога може да биде звоно, говорен уред, (интерфон), телефон и сл.

Звучниот сигнал на уредот за тревога мора јасно да се чуе во кабината и на главната станица во станбените згради, а во другите згради - и на уште едно погодно место (рецепцијата, вратата, просториите на погонските електричари итн.).

Член 243

Заради одржување и испитување на лифтоот, ако патеката меѓу крајните станици е подолга од 30 m, мора да се постави инсталација за говорна врска меѓу кабината и машинската просторија. Таа инсталација се напојува преку помошен извор на електрична енергија.

Член 244

На лифтовите на кои вратата рачно се задвижува мора да постои уред за временско задоцнување од најмалку 2 секунди по запирањето на кабината во станицата.

Член 245

Лицето кое влегло во кабината, по затворањето на вратата мора да има на располагање најмалку 2 секунди за давање команда за возење, освен за лифтови со збирно управување или лифтови со автоматска врата на кабината.

Член 246

При збирно управување, на секоја станица мора да постои уочлив светлосен сигнал на насоката на натовошното возење.

Член 247

За група лифтови мора да постои звучен сигнал кој го означува доаѓањето на кабината во станицата.

Член 248

Ако од кабината на лифтоот не се гледаат ознаките на катовите, на вратата на возното окно мора да се наоѓа покажувач на положбата на кабината.

Член 249

Ако на вратата на возното окно не се наоѓаат контролни отвори, на приодот кон лифтоот мораат да се постават светлосни покажувачи кои покажуваат дека кабината мирува на соодветна станица, а можат да засветлат и во моментот на застанувањето на кабината во таа станица.

Член 250

На сите приоди кон возното окно на лифтоот со единично управување мора да се постави сигнал за зафатеност на лифтоот.

На сите приоди кон возното окно и во кабината на лифтоот со збирно управување мора да се постави сигнал за потврда на приемот и извршувањето на командата.

XX. НАТПИСИ, ИЗВЕСТУВАЊА И ОЗНАКИ

Член 251

Сите натписи, известувања и ознаки мораат да бидат уочливи, читливи и разбирливи, изработени од постојан материјал и трајно прицврстени.

Член 252

Во кабината на лифтоот и на вратата на возното окно мора да се постави натпис на кој се назначени номиналната носивост во kg и дозволеният број на лицата.

За лифтовите од член 74 на овој правилник во кабината на лифтоот и на вратата на возното окно мора да се постави натпис на кој се назначени намената на лифтоот и номиналната носивост во kg (и е испишан текстот: „УПОТРЕБА НА ЛИФТОТ ДОЗВОЛЕНА САМО СО ПРИДРУЖНИК“ и „ВРАТАТА НА ВОЗНОТО ОКНО МОРА ДА СЕ ЗАКЛУЧУВА“).

Најмалата височина на буквите и броевите на натписите мора да изнесува:

- 1) 10 mm - за големи букви и броеви;
- 2) 7 mm - за мали букви.

Најмалата височина на буквите и броевите на натписите во кабината на лифтоот за превоз на моторни возила мора да изнесува:

- 1) 100 mm - за големи букви и броеви;
- 2) 70 mm - за мали букви.

Во кабината на лифтоот мора да се постави ознака на фирмата односно назив или регистриран знак на производителот и број на лифтоот.

Член 253

Делот за пуштање во дејство на склопката со траен натпис „СТОЈ“ мора да биде со црвена боја, а височината на буквите мора да изнесува најмалку 7 mm.

Делот за пуштање во дејство на уредот за тревога мора да биде со жолта боја, со траен натпис „ТРЕВОГА“ чија височина на буквите мора да изнесува најмалку 7 mm или мора да има симбол во форма на звоно (🔔).

Во кабината е забранета употреба за црвена и жолта боја за означување на други елементи освен за светлосни сигнали.

Член 254

Деловите за давање команди во кабината мораат да бидат еднообразно обележени со броеви, букви или симболи.

Делот за давање команда за повторно отворање на вратата мора да биде обележен со симболот (⏮/⏭).

Ако во кабината постојат делови на некои други управувачки уреди, тие мораат да бидат означени според својата намена.

Член 255

На челичната носечка конструкција на кабината мораат да бидат поставени следните натписи и ознаки:

- 1) на склопката за запирање или покрај неа - ознаката „СТОЈ“;
- 2) на сервисната склопка или покрај неа - ознаката „НОРМАЛНО“ и „СЕРВИС“;
- 3) на елементите за давање команда за сервисно возење или покрај нив - ознаката на насоката на возењето.

Член 256

На надворешната страна на вратата за влегување во машинската просторија односно во просторијата за помошни јажници мораат да се постават натписите: „ОПАСНО ПО ЖИВОТ“, „ПОГОН НА ЛИФТОТ“, „НА НЕОВЛАСТЕНИТЕ ВЛЕЗ ЗАБРАНЕТ“.

Ако во машинската просторија се наоѓаат уреди за повеќе лифтови, сите уреди што му припаѓаат на ист лифт мораат да бидат означени со ист број или буква со која е означен соодветниот лифт. Тие ознаки мораат да се наоѓаат на најпогодната станица, на вратата на возното окно или покрај таа врата.

Ако по исклучувањето на главната склопка некои делови на тој лифт останат под напон, тие мораат да бидат јасно означени.

Во машинската просторија мора да постои упатство за рачно задвижување на кабината, повратно управување и употреба на клучот за присилно отворање на вратата на возното окно.

На тркалото за рачно задвижување на кабината или покрај него мора да биде јасно обележена насоката на движењето на кабината „ГОРЕ“ – „ДОЛУ“. Ако тракалото за рачно задвижување на кабината се симнува, на погонската машина мора да се постави ознака на насоката на движењето на кабината.

На деловите за давање команда за повратно управување или покрај нив мораат да се постават ознаки на насоката на движењето на кабината.

На склопката за повратно управување или покрај неа мораат да се постават ознаките „НОРМАЛНО“ – „ПОВРАТНО“.

На склопката за запирање во просторијата за помошни јажници или покрај неа мора да се постави ознака со натписот „СТОЈ“.

Член 257

На склопката за осветлување на кабината, возното окно, машинската просторија и просторијата за помошни јажници и на склопката за уреди за проветрување на кабината, машинската просторија и просторијата за помошни јажници мора да се наоѓа таблица со натпис: „ОСВЕТЛУВАЊЕ НА КАБИНАТА“, „ОСВЕТЛУВАЊЕ НА ВОЗНОТО ОКНО“, „ОСВЕТЛУВАЊЕ НА МАШИНСКАТА ПРОСТОРИЈА“ и „ОСВЕТЛУВАЊЕ НА ПРОСТОРИЈАТА ЗА ПОМОШНИ ЈАЖНИЦИ“, „УРЕД ЗА ПРОВЕТРУВАЊЕ НА КАБИНАТА“, „УРЕД ЗА ПРОВЕТРУВАЊЕ НА МАШИНСКАТА ПРОСТОРИЈА“ и „УРЕД ЗА ПРОВЕТРУВАЊЕ НА ПРОСТОРИЈАТА ЗА ПОМОШНИ ЈАЖНИЦИ“.

Член 258

На надворешната страна на вратата за одржување и на вратата за нужен излез на возното окно мораат да се постават натписите: „ОПАСНО ПО ЖИВОТ“, „ВОЗНО ОКНО НА ЛИФТОТ“, „НА НЕОВЛАСТЕНИТЕ ВЛЕЗ ЗАБРАНЕТ“.

Член 259

На надворешната страна на вратата на возното окно на лифто за превоз на товар со придружник мора да се постави натписот: „ЗАБРАНЕТО КОРИСТЕЊЕ НА ЛИФТОТ НА НЕОВЛАСТЕНИ ЛИЦА“, како и ознака на номиналната носивост на лифто во kg.

Член 260

На сите врати на возното окно, од внатрешната страна, мора да се постави јасна ознака на катот, видлива од кабината и кога вратата на кабината со контролен отвор е затворена а кабината се наоѓа во станицата.

Член 261

На надворешната страна на вратата на возното окно на лифто за превоз на моторни возила мора да се постави ознака на номиналната носивост на лифто во kg.

Член 262

На граничникот на брзината мора да се постави плочка со следните податоци:

- 1) фирма односно назив или регистриран знак на производителот;
- 2) брзина на стапувањето во дејство (m/s);
- 3) ознака на граничникот;
- 4) технички карактеристики на јажето.

Член 263

На склопката „СТОЈ“ во јамата на возното окно или покрај неа мора да се постави ознаката „ИСКЛУЧЕНО“.

Член 264

На одбојниците на кабината и противтегот со придружување мора да се постави плочка со следните податоци:

- 1) фирма односно назив или регистриран знак на производителот;
- 2) ознака на одбојникот;
- 3) најголемо и најмало дозволено оптоварување во kg и најголема брзина на наседнувањето, во m/s;
- 4) дозволена област на вискозитет на маслото, назначено во Енглерови степени на температура од 20°C.

Член 265

На погонската машина или покрај неа мора да се постави таблица со следните податоци за јажињата:

- 1) фирма односно назив или регистриран знак на производителот;
- 2) пречник на јажињата за секоја група јажиња и нивни тип;
- 3) затезна цврстина на жицата.

Член 266

Контакторите, релеите, осигурувачите и приклучните стегалки на управувачките уреди мораат да бидат означени според електричната шема.

Ако се применат повеќеполни приклучни споеви (на пр. конектори), не е потребно да се означуваат одделни водови.

Член 267

На уредот за заклучување на вратата на возното окно мора да се постави ознака за уредот.

Член 268

На факачкиот уред мора да се постави ознака за уредот.

На факачкиот уред, на видливо место, мора да се постави метална таблица со следните податоци:

- 1) фирма односно назив или регистриран знак на производителот;
- 2) најголема вкупна маса, во kg, за која е наменет факачкиот уред;
- 3) најголема дозволена брзина на лифто за која може да се употреби факачкиот уред.

Член 269

На погонската машина, на видливо место, мора да се постави метална таблица со следните податоци:

- 1) фирма односно назив или регистриран знак на производителот;
- 2) технички карактеристики: тип на редукторот, број на одовите на полжавот, број на запците на полжавното коло и модул, пречник на излезното вратило и агол на клинот на жлебот на погонската јажица;
- 3) технички карактеристики на мазивото;
- 4) маса на погонската машина;
- 5) фабрички број и година на производство.

Член 270

На погонската машина мора да се постави натписот „ПРЕД РАЧНОТО ЗАДВИЖУВАЊЕ, ИСКЛУЧИ ЈА ГЛАВНАТА СКЛОПКА НА ЛИФТОТ“.

XXI. ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА

Член 271

Новоизградените и реконструирани лифтови, лифтовите оспособени за употреба по несрекен случај, лифтовите на кои е извршена замена на кој и да е од следните делови: носечките јажиња, погонската машина, факачкиот уред, граничникот на брзината, управувачкиот уред, уредот за кочење или уредот за дигање и лифтовите за кои при прегледот е утврдена неисправност која може да доведе до опасна погонска состојба и поради која лифто е исклучен од употреба, не смеат да се пуштаат во погон пред да се утврди со техничка контрола на лифто дека се исполнети сите пропишани услови за негова безбедна работа.

Лифтовите подлежат на задолжителна повремена техничка контрола.

XXII. ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА НА ЛИФТОТ ПРЕД ПУШТАЊЕ ВО ПОГОН

Член 272

Техничка контрола на новоизграден лифт и на лифт опсообен за употреба по несреќен случај се врши со:

- 1) преглед на целокупната постројка на лифтот;
- 2) статичко испитување на лифтот;
- 3) динамичко испитување на лифтот.

За извршената техничка контрола од став 1 на овој член се составува извештај за испитувањето.

Член 273

Прегледот на целокупната постројка опфаќа проверка на: исправноста на работата на сите сигурносни уреди и делови на лифтот, степенот на нивната истрошеност и на безбедноста на работата на лифтот, а особено на:

- 1) зазорот меѓу полжавот и полжавното коло;
- 2) носечките јажиња и нивната врска со челичната носечка конструкција на кабината и противтегот;
- 3) правилното оптоварување на противтегот, кабината и челичната носечка конструкција на кабината;
- 4) водилките или патеките на кабината и противтегот;
- 5) работата на сите сигурносни струјни кола и работата на сигурносните електрични уреди;
- 6) моќноста, брзината на лифтот и отпорот на изолацијата на сите струјни кола;
- 7) заклучувачот на вратата на возното окно;
- 8) уредот за тревога;
- 9) уредот за преоптоварување;
- 10) уредот за повратно возење;
- 11) работата на струјните кола за осветлување и на сигнализационо-информациското струјно коло;
- 12) заштитата од превисок напон на допир;
- 13) приклучоците на громобранската инсталација;
- 14) звучната изолација на машинската просторија, кабината и приодот кон возното окно;
- 15) осветленоста на машинската просторија и нејзиниот приод, кабината, приодот кон возното окно и возното окно.

Член 274

Статичкото испитување на лифтот опфаќа проверка на затезната цврстина и деформацијата на лифтот и на следните негови делови: кабината, челичната носечка конструкција на кабината, носечките јажиња и нивното врзување за челичната носечка конструкција на кабината и противтегот, носечката плоча или носечката челична конструкција на погонската машина и исправноста на кочниците.

Статичкото испитување на лифт чие влечење се остварува преку триење опфаќа проверка на исправноста на влечењето односно на лизгањето на јажињата во жлебовите на погонската јажница.

За лифтови на погон со еднонасочна струја (Вард-Леонард систем со ротационен претворај), со статичкото испитување се проверува сигурноста на електричното кочење без механичка кочница.

Член 275

Статичко испитување на лифтот се врши кога кабината се наоѓа во најниската станица. Кабината се оптоварува рамномерно во траење од најмалку 10 минути, и тоа со:

- 1) 100% зголемено номинално оптоварување, при испитување на лифтови со номинална носивост до 1000 kg;
- 2) 50% зголемено номинално оптоварување, при испитување на лифтови со номинална носивост преку 1000 kg;
- 3) номинално оптоварување при отворена механичка кочница за лифтови на погон со еднонасочна струја, а ако испитувањето се врши во траење од 30 секунди, кабината се оптоварува рамномерно со 50% зголемено номинално оптоварување.

Член 276

Динамичкото испитување на лифтот опфаќа проверка на влечната способност на лифтот и на исправноста на работата на кочницата на погонската машина, фаќачкиот уред, граничникот на брзината и одбојникот.

Член 277

Влечната способност на лифтот се испитува со повеќекратно запирање на лифтот со најголемо можно забавување. При секое запирање кабината мора сосема да се запре. Испитување се врши:

- 1) во возење нагоре со празна кабина, сметајќи од половината на должината на патеката;
- 2) во возење надолу и со 25% зголемено номинално оптоварување, сметајќи од половината на должината на патеката.

За време на работата на погонската машина и при кочење, јажињата во жлебовите на погонската јажница можат да се лизгаат најмногу до 30 mm, и тоа само при поаѓање и запирање на кабината, при што јажињата мораат сами да се умират.

Ако противтегот се наоѓа на своите наполно збиени одбојници, со свртување на погонската јажница неоптоварената кабина не смее да се задвижи нагоре.

Член 278

Исправноста и ефикасноста на работата на кочницата на погонската машина се испитува со кочење на кабината со 25% зголемено номинално оптоварување додека кабината се движи со номинална брзина надолу. Доводот на енергијата за моторот и откочниот уред мора да биде исклучен.

Член 279

Исправноста на работата на фаќачкиот уред се испитува со рачно вклучување на граничникот на брзината во возење надолу додека кочницата е отворена и погонскиот уред вклучен. Испитувањето се врши со додека носечките јажиња не почнат да се лизгаат или додека не се олабават.

Фаќачкиот уред за постепено кочење се испитува кога кабината е оптоварена со 25% зголемено номинално оптоварување, распоредено рамномерно на површината на подот на кабината.

Испитување на фаќачкиот уред се врши со намалена брзина во однос на номиналната брзина, и тоа близу вратата на возното окно за да се ослободи кабината од фаќање и да би се овозможило нејзино растоварување.

Фаќачкиот уред за моментно кочење и фаќачкиот уред за моментно кочење со придушување се испитуваат кога кабината е оптоварена рамномерно со распоредено номинално оптоварување при номинална брзина.

За лифтови за превоз на моторни возила, фаќачкиот уред се испитува со 50% зголемено номинално оптоварување.

Фаќачкиот уред на противтегот се проверува на начинот определен во ст. 1 до 5 на овој член, но без преоптоварување.

Фаќачкиот уред на противтегот, кој не се вклучува со граничникот на брзината, се испитува со помош на кинематиката на уредот за вклучување на фаќачкиот уред која стапува во дејство со олабавување или кинење на јажињата.

Член 280

Брзината на вклучувањето на граничникот на брзината се испитува во насока на вртењето која одговара на возењето на кабината надолу.

Со испитувањето на граничникот на брзината се проверува, во обете насоки на возењето на лифтот, дали со граничникот на брзината или со прекинувачот на него се запира лифтот. Со граничникот на брзината мора да се запре лифтот пред брзината на кабината во возење нагоре или надолу да ја пречекори неговата брзина на стапување во дејство.

Член 281

Испитување на одбојник без придушување се врши така што челичната носечка конструкција на кабината, со

номинално оптоварување да наседне на одбојникот, при што, со сосема лабави носечки јажиња, се проверува дали збирањето на одбојникот одговара на пресметката на уклонот на одбојникот според член 157 на овој правилник.

Испитување на одбојник со придушување и на одбојник со повратно придушување се врши така што челичната носечка конструкција на кабината со номинално оптоварување или противтегот наидуваат на одбојниците со номинална брзина или со брзина која е земена за пресметка на одот на одбојниците што имаат скратен од, а постои уред за контрола на забавувањето.

Член 282

Масата на противтегот мора да одговара на вредноста што производителот ја назначил во упатството, што се испитува со споредување на мерената големина на струјата за трофазни мотори и големината на напонот за едноносочни мотори.

Член 283

Со испитувањето на заклучувањето на вратата на возното окно се проверува дали со заклучувањето се зафаќаат најмалку 7 mm пред стапувањето во дејство на електричниот сигурносен уред за контрола на заклучувањето, така што лифтоот не смее да тргне ако вратата на возното окно е отворена или незаклучена.

XXIII. ПОВРЕМЕНА ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА НА

ЛИФТОТ

Член 284

Повремена техничка контрола на лифтоот мора да се изврши најдоцна по истекот на една година од претходната техничка контрола на тој лифт.

Повремената техничка контрола опфаќа:

1) преглед на целокупната постројка на лифтоот како при техничката контрола на лифтоот пред пуштањето во погон;

2) динамичко испитување на лифтоот како при техничката контрола на лифтоот пред пуштањето во погон, со тоа што исправноста на работата на фаќачкиот уред и на одбојниците за кабината и за противтегот се испитуваат со празна кабина и со намалена брзина.

За извршената техничка контрола од став 2 на овој член се составува извештај за испитувањето.

Член 285

Техничка контрола на реконструирани лифтови и на лифтови на кои е извршена замена на опремата се врши на следниот начин:

1) ако се изврши замена на носечките јажиња, мора да се изврши статичко испитување, а ако се изврши замена или ремонт на погонскиот мотор, како и замена на кочниот уред или погонската машина, мора да се изврши статичко и динамичко испитување без проверка на фаќачкиот уред и одбојникот;

2) ако се изврши замена на фаќачкиот уред, граничникот на брзината или на хидрауличниот одбојник, мора да се изврши динамичко испитување;

3) ако се изврши замена на управувачките уреди или на копириот уред или измена на конструкционото решение на крајната склопка, заклучувачите и катните префлувачи, не се врши статичко и динамичко испитување, туку само се проверува работата на тие уреди.

XXIV. ОДРЖУВАЊЕ

Член 286

Секој лифт мора да биде снабден со упатство на производителот за ракување со лифтоот и за негово одржување.

Редовното одржување на лифтоот опфаќа: преглед на постројките на лифтоот и контрола на неговата работа, според упатството на производителот, отстранување на утврдените недостатоци и замена на неисправните и оштетените делови, а особено:

1) проверка на правилноста на работата на сите сигурносни уреди, а особено на работата на сигурносните уреди на кочницата на погонската машина, фаќачкиот уред, граничникот на брзината, крајните склопки, одбојниците, вратата на, возното окно и заклучувачот на вратата на возното окно;

2) проверка на носечките јажиња и нивната врска со челичната носечка конструкција на кабината и противтегот;

3) проверка на влечењето што се остварува со помош на триење;

4) проверка на изолацијата на сите струјни кола и на нивните врски со заземјувањето;

5) проверка на приклучоците на громобранската инсталација;

6) чистење и подмачкување на деловите на лифтоот;

7) проверка на исправноста на работата на лифтоот при возење од станица до станица по должина на возното окно во обете насоки, како и при застанување;

8) проверка на нужните излези;

9) проверка на исправноста на погонските и управувачките уреди на лифтоот.

Член 287

Редовно одржување на лифтоот мора да се врши најмалку еднаш месечно.

Сите недостатоци во работата на лифтоот мораат при редовното одржување да се отстрануваат без одлагање, а неисправните и оштетените делови мораат да се заменат со исправни.

Ако при прегледот на лифтоот се утврдат неисправности што можат да доведат до опасна погонска состојба, лифтоот мора да се исклучи од употреба додека таквите неисправности не се отстранат.

Член 288

За секој лифт мора да постои книга за одржување, која ги содржи следните податоци:

1) општи податоци за лифтоот (податоци за корисникот и местото на вградување на лифтоот; датум и број на дозволата за употреба на лифтоот; фирма односно назив или регистриран знак на производителот на лифтоот; број и година на производство на лифтоот);

2) основни податоци за лифтоот (вид на лифтоот, номинална носивост и брзина; агол на патеката на движењето на кабината; најголем број вклучувања на час, број на часовите на работа во текот на 24 часа; број на станици и ознака на главната станица; должина на патеката и височина на дигањето; вид на електричната струја и напон за струјните кола; заштита од превисок напон на допир; вид на кабината, нејзина големина и материјал од кој е изработена; конструкција на кабината и под на кабината; вид и мери на водилките на кабината; вид и мери на водилките за фаќачкиот уред; конструкција на фаќачкиот уред и должина на патеката на фаќањето; проветрување на машинската просторија; проветрување на кабината; вид на редукторот; број на одови на полжавот и број на запци на полжавното коло; пречник на јажицата, опфатен агол и агол на жлебот на јажицата; технички карактеристики на челичните јажиња за кабината и противтегот; уред за компензија; граничник на брзината; копирен уред; крајни склопки; технички карактеристики на погонскиот мотор (тип, моќност, број на обрти, номинална струја, замаен момент и проветрување); сигурносни уреди; број на командни табели; пресек на главниот електричен вод и вид на одбојникот под кабината односно противтегот);

3) податоци за измените на општите податоци и основните карактеристики на лифтоот;

4) податоци за одржувањето и исклучувањето на лифтоот од употреба поради неисправност, за прегледите, дефектите, поправките и замената на делови на лифтоот;

5) податоци за организацијата на здружен труд или лицето кое го одржува лифтоот.

XXV. ИСПРАВИ ШТО ГИ ПРИДРУЖУВААТ ЛИФТОВИТЕ ВО ПРОМЕТ

Член 289

Лифтовите во прометот односно при испораката мораат да бидат снабдени со гарантен лист.

Гарантниот рок за исправно функционирање на лиф-тот не може да биде пократок од две години.

Гарантниот рок од став 2 на овој член почнува да те-че од денот на предавањето на лифтоот на употреба однос-но од денот на прибавувањето дозвола за употреба на лифтоот.

Рокот во кој давателот на гаранцијата односно овлас-тениот сервис е должен да постапи по барањето на имате-лот на гарантниот лист за извршување на услуги за одржување односно поправки на лифтоот изнесува десет дена од денот на приемот на таквото барање.

Член 290

Лифтовите мораат да бидат снабдени со техничко упатство на производителот, кое мора да содржи технич-ки и други податоци значајни за исправно монтирање, пуштање во погон и користење на лифтоот, отстранување на пречките и дефектите и набавка на резервни делови, предупредување за опасноста при користење на лифтоот и упатство за нивно отстранување и податок за рокот на обезбедено сервисирање на лифтоот.

Рокот на обезбедено сервисирање на лифтоот не може да биде пократок од десет години, сметајќи од денот на предавањето на нововградениот лифт на употреба односно од денот на прибавувањето дозвола за употреба на тој лифт.

XXVI. ПРЕОДНИ И ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

Член 291

Вратата на возното окно и заклучувачите на вратата на возното окно на лифтовите што се вградени во згради пред денот на влегувањето во сила на овој правилник мо-раат да се усогласат со одредбите од овој правилник во рок од три години од денот на влегувањето во сила на овој правилник.

Ако пред денот на влегувањето во сила на овој пра-вилник кабината на лифтоот немала врата, таа врата мора да се вгради во рок од три години од денот на влегување-то во сила на овој правилник.

Член 292

Лифтовите што се вградени во згради пред денот на влегувањето на овој правилник во сила, а немаат пристап до машинската просторија преку скалите на зградата, мо-раат да се усогласат во рок од пет години од денот на вле-гувањето на овој правилник во сила, така што да ги испол-нуваат следните услови:

- 1) пристапот до машинската просторија да биде пре-ку метални скали кои мораат да бидат стабилни;
- 2) металните скали да бидат широки најмалку 0,5 m, со наклон од најмалку 60° во однос на подот на пристапот до машинската просторија;
- 3) на врвот на скалите да биде вградена една или две рачки и гробран.

Член 293

Лифтовите што се вградени во згради пред денот на влегувањето на овој правилник во сила, а имаат пристап до машинската просторија преку отвор на подот со метал-ен капак, мораат да се усогласат во рок од пет години од денот на влегувањето на овој правилник во сила, така што да ги исполнуваат следните услови:

- 1) затворениот метален капак да ја издржи масата на лицата што стојат на него односно на секој дел на по-вршината да издржи маса од најмалку две лица или 200 kg
- 2) мерите на светлиот отвор да изнесуваат најмалку 0,80 m · 0,80 m;
- 3) капакот да биде урамнотежен и да се отвора наго-ре;
- 4) отворот да биде обезбеден (на пр. со ограда) така што да не може да се падне додека капакот е отворен;
- 5) на капакот да се наоѓа брава со клуч и однатре да се отвора без клуч и кога е еднадвор заклучен.

Член 294

Лифтовите вградени во згради пред денот на влегува-њето на овој правилник во сила мораат да се усогласат со одредбите на овој правилник (есвен одредбите од чл. 291, 292 и 293) во рок од десет години од денот на влегувањето на овој правилник во сила.

Член 295

Овој правилник влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Бр. 07-1979/1
25 април 1986 година
Белград

Директор
на Сојузниот завод за
стандардизација,
Вукашин Драгоевиќ, с. р.

724.

Врз основа на член 52 точка 2 од Законот за заштита на животните од заразните болести што ја загрозуваат це-лата земја („Службен лист на СФРЈ“, бр. 43/86), претседа-телот на Сојузниот комитет за земјоделство издава

НАРЕДБА

ЗА ДОПОЛНЕНИЕ НА НАРЕДБАТА ЗА ЗАБРАНА НА УВОЗОТ ВО СОЦИЈАЛИСТИЧКА ФЕДЕРАТИВНА РЕПУБЛИКА ЈУГОСЛАВИЈА И ПРОВОЗОТ ПРЕКУ ТЕ-РИТОРИЈАТА НА СОЦИЈАЛИСТИЧКА ФЕДЕРАТИВ-НА РЕПУБЛИКА ЈУГОСЛАВИЈА НА ЖИВИ ЧАПУН-КАРИ (ГОВЕДА, ОВЦИ, КОЗИ И СВИЊИ) И ПРОИЗ-ВОДИ И СУРОВИНИ ПО ПОТЕКЛО ОД ТИЕ ЖИВОТ-НИ ОД РЕПУБЛИКА ИТАЛИЈА

1. Во Наредбата за забрана на увозот во Социјалис-тичка Федеративна Република Југославија и провозот пре-ку територијата на Социјалистичка Федеративна Републи-ка Југославија на живи чапункари (говеда, овци, кози и свињи) и производи и суровини по потекло од тие живот-ни од Република Италија („Службен лист на СФРЈ“, бр. 59/85, 67/85, 5/86, 13/86 и 45/86) во точка 1 по зборовите: „Венето и Рецо Емилија“ се става запирка и се додаваат зборовите: „Арецо, Порденоне, Парма, Торина, Венеција и Виченца“.

2. Оваа наредба влегува во сила наредниот ден од де-нот на објавувањето во „Службен лист на СФРЈ“.

Бр. 910/4
20 август 1986 година
Белград

Заменик – претседател
на Сојузниот комитет за
земјоделство,
м-р Томе Кузмановски, с. р.

СОДРЖИНА:

Страна

720. Одлука за измена на Одлуката за определува-ње на износите на кои мора да се договори осигурувањето од одговорноста за штети направени на трети лица при употреба на моторно возило	1469
721. Одлука за измена на Одлуката за исплата на аконтација на поранешните сопственици на национализирани претпријатија	1469
722. Правилник за мерките за заштита од ширење на зараза во самите здравствени организации	1469
723. Правилник за техничките нормативи за лифтови на електричен погон за кос превоз на лица и товар	1470
724. Наредба за дополнување на Наредбата за забрана на увозот во Социјалистичка Федеративна Република Југославија и провозот преку територијата на Социјалистичка Федеративна Република Југославија на живи чапункари (говеда, овци, кози и свињи) и производи и суровини по потекло од тие животни од Република Италија	1494

