

See dokument on EVSi poolt loodud eelvaade

EHITISTE TULEOHUTUS
Osa 8: Kõrghoonete tuleohutus

Fire safety constructions
Part 8 – Fire safety high-rise buildings

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on koostatud esmakordselt,
- on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 28.03.2011 käskkirjaga nr 59,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2011. aasta aprillikuu numbris.

Standardi koostamistööpaneku esitas EVS/TK 5 „Tuletõrje- ja päästevahendid“, koostamist korraldas Eesti Standardikeskus ning rahastas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi koostas töörühm koosseisus Vassil Hartšuk Päästeametist ja Toomas Randmaa AAS Gjensidige Baltic Eesti filiaalist, standardi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 5 „Tuletõrje- ja päästevahendid“.

ICS 13.220.10 Tuletõrje; 91.040 Hooned
Võtmesõnad: kõrghoone, tuleohutus, ehitised, rajatised
Hinnagrupp T

Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega:

Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; www.evs.ee; telefon: 605 5050; e-post: info@evs.ee

SISUKORD

1	KÄSITLUSALA	4
2	NORMIVIITED	4
3	TERMINID JA MÄÄRATLUSED	5
4	ÜLDIST	6
5	ÜLDISED NÕUDED KÕRGHOONETELE	6
6	OLULISTE TULEOHUTUSNÕUETE TAGAMINE	7
6.1	Kandevõime tagamine	7
6.2	Nõuded tarinditele ja pinnakihtidele	8
6.3	Tule ning suitsu tekkimise ja leviku takistamine	9
6.4	Tuletõkkesektsioonide moodustamine	10
7	EVAKUATSIOON	11
7.1	Evakuatsiooni tingimus	11
7.2	Evakuatsioonipääsud	11
7.3	Väljumistee ja evakuatsioonipääsu mõõtmed ja tingimused	12
7.4	Trepid ja trepikojad	13
8	TULEOHUTUSPAIGALDISED	14
8.1	Üldist	14
8.2	Automaatne tulekustutussüsteem (AKS)	15
8.3	Automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem (ATS)	15
8.4	Suitsutõrjesüsteem	16
8.5	Tuletõrje voolikusüsteem	17
8.6	Piksekaitstesüsteem	19
8.7	Hädavalgustussüsteem	19
8.8	Tuleohutussüsteemide infotabloo	20
8.9	Hoone teavitamissüsteem	21
9	TULEKUSTUTUS- JA PÄÄSTETÖÖDE KORRALDAMINE	21
9.1	Tuletõrje- ja päästevahendite juhtimispunkt	21
9.2	Tulekustutuse tugipunkt	21
9.3	Tuletõrjajate lift	22
9.4	Tulekustutus- ja päästetööde korraldamine	23
9.5	Tulekahju kustutamise väline veevaru	24
10	TULEOHUTUSNÕUDED HOONE KÜTTE-, VENTILATSIOONI-, JAHUTUS-, ELEKTRI-, GAASIVARUSTUS-, VEE- JA KANALISATSIOONISÜSTEEMIDELE	25
10.1	Kütte- ja gaasivarustussüsteem	25
10.2	Ventilatsiooni- ja jahutussüsteem	25
10.3	Elektrivarustussüsteem	26
10.4	Vee- ja kanalisatsioonisüsteem	26
11	LAHENDUSED JA JUHISED OLEMASOLEVATELE HOONETELE	26
12	HOONE KASUTAMINE	28
13	TULEOHUTUSPAIGALDISTE KASUTAMINE JA HOOLDUS	29
	Lisa A (teatmelisa) Dokumentatsiooni koosseisu loendid	30
	Lisa B (teatmelisa) Hoonest evakueerimine	32
	Lisa C (teatmelisa) Joonised	33
	Lisa D (teatmelisa) Helikopteri maandumisplatsile esitatavad nõuded	46
	Lisa E (teatmelisa) Tulekustutuse tugipunkti varustus	47
	Kasutatud kirjandus	48

1 KÄSITLUSALA

Standard käsitleb kõrghoonete tuleohutust, välja arvatud aatriumruumidega hooned.

2 NORMIVIITED

Järgmised dokumendid on vajalikud standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

Vabariigi Valitsuse 27. oktoobri 2004 määrus nr 315 „Ehitisele ja selle osale esitatavad tuleohutusnõuded“

Siseministri 30. augusti 2010 määrus nr 42 „Nõuded automaatsele tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitised, millelt tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade juhtida Häirekeskusesse“

EVS 812-1:2005	Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Sõnavara
EVS 812-2	Ehitiste tuleohutus. Osa 2: Ventilatsioonisüsteemid
EVS 812-3	Ehitiste tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid
EVS 812-6	Ehitiste tuleohutus. Osa 6: Tuletõrje veevarustus
EVS-EN 13501-1	Ehitustoodete ja -elementide tuleohutusala klassifikatsioon. Osa 1: Klassifikatsioon tuletundlikkuse katsete alusel
EVS-EN 13501-2	Ehitustoodete ja -elementide tuleohutusala klassifikatsioon. Osa 2: Klassifikatsioon tulepüsvuskatsete alusel, välja arvatud ventilatsioonisüsteemid
EVS-EN 12845	Paiksed tulekustutussüsteemid. Automaatsed sprinklersüsteemid. Projekteerimine, paigaldamine ja hooldus
EVS-EN 15004-1	Statsionaarsed tulekustutussüsteemid. Gaaskustutussüsteemid. Projekteerimine, paigaldamine ja hooldamine
EVS-EN 12101-2 ¹	Suitsu ja kuumuse kontrollisüsteemid. Osa 2: Spetsifikatsioonid loomulikul teel suitsu ja kuumuse jääke eemaldavate luukide kohta
EVS-EN 12101-3 ²	Suitsu ja kuumuse kontrollisüsteemid. Osa 3: Suitsu ja kuumuse eemaldamise sundventilatsiooniseadmete spetsifikatsioon
CEN/TR 12101-5	Suitsu ja kuumuse kontrollisüsteemid. Osa 5: Juhised ja arvutusmeetodid suitsu ja soojuse eemaldamise süsteemidele
EVS-EN 12101-6	Suitsu ja kuumuse kontrollisüsteemid. Osa 6: Rõhuvaheüsteemide spetsifikatsioon. Komplektid
CEN/TS 54-14	Automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem. Osa 14: Planeerimise, projekteerimise, paigaldamise, ülevaatus, kasutamise ja hoolduse eeskiri
EVS-EN 62305-1	Piksekaitse. Osa 1: Üldpõhimõtted
EVS-EN 62305-3	Piksekaitse. Osa 3: Ehitistele tekitatavad füüsikalised kahjustused ja oht elule
EVS-EN 50172	Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid

¹ Eesti standardi avaldamise hetkel kehtib konsolideeritud tekst EVS-EN 12101-2:2005.

² Eesti standardi avaldamise hetkel kehtib konsolideeritud tekst EVS-EN 12101-3:2006.

EVS-EN 60849	Häireteadustuse helisüsteemid
EVS-EN 81-72	Liftide valmistamise ja paigaldamise ohutuseeskirjad. Inimeste ja kauba transpordi liftid. Osa 72: Tuletõrjajate lift
EVS 871	Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused. Kasutamine

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardis on kasutatud standardis EVS 812-1:2005 „Ehitiste tuleohutus. Osa 1: Sõnavara“ toodud ning järgnevat termineid ja määratlusi.

3.1

kõrghoone

hoone kõrgusega enam kui 8 korrust (korruste arvu hulka ei loeta ülemist tehnilist korrust) või hoone, mille kõrgeima korruse põranda kõrgus on planeeritud maapinnast üle 24 meetri kõrgusele. Mõiste käsitus laieneb olemasolevatele hoonetele, mille projekteerimise aluseks on olnud EPN 10.10

3.2

tulekustutuse tugipunkt

tuletõrje erivarustusega komplekteeritud ruum, mis soovitatavalt paikneb hoones tuletõrjajate lifti või suitsuvaba trepikoja läheduses

3.3

tuletõrjajate lift

lift, mis on ette nähtud inimeste evakueerimiseks ja millel on täiendavad kaitse-, kontrolli- ja signalisatsioonivahendid, mis teevad võimalikuks selle kasutamise üksnes tuletõrjajate vahetu kontrolli all

3.4

tuletõrje- ja päästevahendite juhtimiskeskus

tuletõkkeseksioonina rajatud ruum, kuhu on koondatud hoone automaatsete tuleohutuspaigaldiste ja muude tuleohutuse seisukohalt oluliste seadmete ning vahendite juhtimis- ja kontrolliseadmed

3.5

tuleohutussüsteemide indikatsiooni- ja juhtimistabloo (päästemeeskonna paneel)

tuleohutuspaigaldiste, tuletõrje- ja päästevahendite ning elektrivarustuse seisundi monitooringu ja juhtimispaneel

3.6

evakuatsioonitasand(id)

tasand(id), millel asuvad inimeste evakuatsiooniks kasutatavad väljapääsud hoonest

3.7

lüüstambur

tuletõkketarindit läbiva ava ees paiknev tule ja suitsu levimist tõhusalt takistav, tuletõkkeseksiooni nõuetele vastav ruum, minimaalse pindalaga 3 m², mille ukсед on ainult üksikhaaval avatavad kas uste vahemaa või nende paigutuse tõttu.

Lüüstamburi ülesannet võib täita tuletõkkeseksioonina rajatud ja iseseisva suitsueemaldussüsteemiga varustatud koridor, kusjuures tuletõkkeuksed peavad olema varustatud sulguritega.

3.8

suitsu eemaldamine

tulekahju ajal ruumis tekkinud või kõrvalt sinna imunud suitsu ja kuumade põlemisgaaside väljajuhtimine, mis toimub kas hoone tarindites olevate avade, mehaaniliste seadmete või päästemeeskonna poolt kasutatavate seadmete ja vahendite abil