

**USTE, LUUKIDE JA AVATAVATE AKENDE NING NENDE
SULUSTE TULEPÜSIVUSE JA/VÕI SUITSUPIDAVUSE
KATSETULEMUSTE KASUTUSULATUSE LAIENDAMINE
Osa 20: Uste, luukide, liigutatavate kangaskardinate ja
avatavate akende suitsupidavus**

**Extended application of test results for fire resistance
and/or smoke control for door, shutter and operable
window assemblies, including their elements of building
hardware**

**Part 20: Smoke control for doors, shutters, operable
fabric curtains and operable windows**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 15269-20:2020 ja selle paranduse AC:2022 ingliskeelsete tekstide sisu poolest identne konsolideeritud tõlge eesti keelde ning sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonidel. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles novembris 2020;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2020. aasta novembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 8 „Ehitiste tuleohutus“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

Standardi on tõlkinud Merilin Aasma, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 8.

Standardi mõnedele sätetele on lisatud Eesti olusid arvestavaid märkusi, selgitusi ja täiendusi, mis on tähistatud Eesti maatahisega EE.

Sellesse standardisse on parandus EVS EN 15269-20:2020/AC:2022 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud sümbolitega **AC** ja **AC**.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 15269-20:2020 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 23.09.2020. **Date of Availability of the European Standard EN 15269-20:2020 is 23.09.2020.**

See standard on Euroopa standardi EN 15269-20:2020 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega. **This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 15269-20:2020. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.**

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 13.220.50; 91.060.50

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

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

Kui Teil on küsimusi standardite autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

**Extended application of test results for fire resistance
and/or smoke control for door, shutter and openable
window assemblies, including their elements of building
hardware – Part 20: Smoke control for doors, shutters,
operable fabric curtains and openable windows**

Application étendue des résultats d'essais en matière
de résistance au feu et/ou d'étanchéité à la fumée des
blocs-portes, blocs-fermetures et ouvrants de fenêtre, y
compris leurs éléments de quincaillerie intégrés -
Partie 20 : Étanchéité à la fumée des portes,
fermetures, rideaux en toile manoeuvrables et
ouvrants de fenêtre

Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen
zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder
Rauchdichtigkeit von Türen, Toren und Fenstern
einschließlich ihrer Baubeschläge - Teil 20:
Rauchdichtigkeit von Türen, Toren, Abschlüssen und
Fenstern

This European Standard was approved by CEN on 27 April 2020.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS.....	5
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED.....	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	7
4 LAIENDATUD KASUTUSULATUSE MÄÄRAMINE.....	9
4.1 Üldist.....	9
4.2 Hindamise protseduur.....	9
4.3 Maksimaalse laiendatud kasutusulatuse määramise protseduur.....	10
4.4 Katsetulemuste tõlgendamine.....	10
5 LAIENDATUD KASUTUSULATUSE PROTOKOLL.....	10
6 KLASSIFIKATSIOONI PROTOKOLL.....	11
Lisa A (normlisa) Konstruktsiooni parameetrite muudatused.....	12
Lisa B (normlisa) Külge- ja/või ülapaneeelidega hingede ja pöördtelgedega uksekomplektide paigutused.....	182
Lisa C (normlisa) Arvutusmeetodid.....	188
Lisa D (normlisa) Pinge arvutusmeetodid metallist rulooste ja kangaskardina komplektide korral.....	190
Lisa E (teatmelisa) Kandvate komponentide pinge arvutuste näited metallist rulooste ja kangaskardina komplektide korral.....	191

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 15269-20:2020) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 127 „Fire safety in buildings“, mille sekretariaati haldab BSI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2021. a märtsiks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2021. a märtsiks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

See dokument asendab standardit EN 15269-20:2009.

Standard on koostatud standardimistaotluse alusel, mille on Euroopa Standardimiskomitee (CEN) ja Euroopa Elektrotehnika Standardimiskomitee (CENELEC) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon.

Võrreldes standardiga EN 15269-20:2009 on tehtud järgnevad muudatused:

- peatükk 1, „Käsitlusala“:
 - revideeritud,
 - lisatud on hingede ja pöördtelgedega (nt metall, puit, profiil) ukсед ja ühe- või kahepoolsed avatavad aknad;
 - lisatud on metallist ruloouksed ja liigutatavad kangaskardinad (välja arvatud kattuvad süsteemid);
- peatükk 2, „Normiviited“, on uuendatud;
- peatükk 3, „Terminid ja määratlused“, on revideeritud;
- peatükk 4, „Laiendatud kasutusulatuse määramine“, on revideeritud;
- lisa A (normlisa) „Konstruktsiooni parameetrite muudatused“:
 - sissejuhatus on revideeritud,
 - tabel A.1 ja tabeliga A.1 seotud joonised on revideeritud,
 - lisatud on uus tabel A.2 ja tabeliga A.2 seotud joonised,
 - lisatud on uus tabel A.3 ja tabeliga A.3 seotud joonised;
- lisatud on uus lisa B (normlisa) „Külge- ja/või ülapaneeelidega hingede ja pöördtelgedega uksekomplektide paigutused“;
- lisatud on uus lisa C (normlisa) „Arvutusmeetodid“;
- lisatud on uus lisa D (normlisa) „Pinge arvutusmeetodid metallist rulooste ja kangaskardina komplektide korral“;
- lisatud on uus lisa E (teatmelisa) „Kandvate komponentide pinge arvutuste näited metallist rulooste ja kangaskardina komplektide korral“;
- täielik toimetusklik ja sisuline revisjon.

EN 15269 standardisari „Extended application of test results for fire resistance and/or smoke control for door, shutter and openable window assemblies, including their elements of building hardware“ koosneb järgmistest osadest:

- Part 1: General requirements;
- Part 2: Fire resistance of hinged and pivoted steel doorsets;
- Part 3: Fire resistance of hinged and pivoted timber doorsets and openable timber framed windows;
- Part 5: Fire resistance of hinged and pivoted metal framed glazed doorsets and openable windows;
- Part 6: Fire resistance of sliding timber doorsets [koostamisel];
- Part 7: Fire resistance for steel sliding doorsets;
- Part 10: Fire resistance of steel rolling shutter assemblies;
- Part 11: Fire resistance for operable fabric curtains;
- Part 20: Smoke control for doors, shutters, operable fabric curtains and openable windows¹ [antud dokument]

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, Hispaania, Holland, Horvaatia, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Põhja-Makedoonia Vabariik, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Serbia, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

¹ EE MÄRKUS Parandatud on standardi vale pealkiri originaaltekstis.

SISSEJUHATUS

See dokument on üks osa ülalpool loetletud standardisarjast ning see on mõeldud kasutamiseks ühe või enama tulepüsivuse ja/või suitsupidavuse katse hindamisel põhineva laiendatud kasutusulatuse protokollide koostamisel. Neid standardeid võib kasutada ka katsekehade valimi koostamiseks, mis on vajalik toodete variatsioonide võimalikult laia ulatuse katmiseks.

Üksekomplekti konstruktsiooni parameetrite ülevaatus võib osutada, et konkreetse parameetri muutmine võib mõjutada positiivselt üht või enamat omadust. Kõik hinnangud tuleb teostada põhimõttel, et säilitatakse EN 1634-3 kohasel katsel saavutatud suitsupidavuse klassifikatsioonid. Siiski ei tohi hindamine kunagi konkreetse suitsupidavuse parameetri osas viia klassifikatsiooni suurendamiseni üle ükskõik millisel katsel saavutatud tulemuse, välja arvatud juhul, kui see on spetsiaalselt välja toodud selle standardisarja asjakohases toote parameetri muutmise tabelis.

Eelnevate EN 15269 sarja versioonide (nt EN 15269-20:2009) alusel väljastatud laiendatud kasutusulatuse protokollid jäävad kehtima seni, kuni ei muudeta protokollis kirjeldatud konstruktsiooni (konstruktsioone).

1 KÄSITLUSALA

See dokument, mis on mõeldud kasutamiseks koos standardiga EN 15269-1, katab igasugusest materjalist uste, luukide, avatavate akende ja kangaskardinate allpool nimetatud tüübid:

- hingede ja pöördtelgedega ühe- või kahepoolsed (nt metall, puit, profiil) ukсед ja avatavad aknad (tabel A.1);
- horisontaalselt ja vertikaalselt liigutatavad ühe- või kahepoolsed terasest lükanduksed koos ja ilma läbikäigu usteta, sealhulgas teleskoopuksekomplektid (tabel A.2);
- metallist ruloouksed ja liigutatavad kangaskardinad (välja arvatud kattuvad süsteemid) (tabel A.3).

Selle standardiga ei ole kaetud allpool nimetatud ehitustooted:

- täisklaasuksed ja avatavad aknad;
- sektsioonuksed (sealhulgas virnastatavad ukсед);
- vertikaalselt ja horisontaalselt liigutatavad voldikuksed;
- horisontaalselt ja vertikaalselt liigutatavad puidust lükanduksed;
- horisontaalselt ja vertikaalselt liigutatavad profiil-lükanduksed (metall- või puitprofiil).

Selles dokumendis, kui mainitakse uksti, peetakse silmas kogu uste, luukide, avatavate akende ja liigutatavate kangaskardinate valikut, kui ei ole mainitud teisiti.

See dokument kirjeldab standardi EN 1634-3 kohaselt tehtud katse(te) tulemuste laiendatud kasutusulatus määramise meetodikat.

Asjakohas(t)e lõpule viidud katse(te) alusel võib laiendatud kasutusulatus katta kõiki või osasid allpool nimetatud variatsioone:

- ümbritseva keskkonna temperatuuril suitsupidavuse (S_a) ja keskmisel temperatuuril suitsupidavuse (S_{200}) klassifikatsioonid;
- ukseleht/-lehed;
- seinale/lakke kinnitatud elemendid;
- klaasitud elemendid, ventilatsiooni- ja/või tuulutussavad;
- külgpaneelid, framuugid või ülapaneeled;
- sulused;
- dekoratiivsed viimistlusmaterjalid;
- tule-, suitsu-, tuule- või helitõkketihendid;
- alternatiivne (alternatiivsed) tugitarind(id).

2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumentidele on tekstis viidatud selliselt, et nende sisu kujutab endast kas osaliselt või tervenisti selle dokumendi nõudeid. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 179. Building hardware — Emergency exit devices operated by a lever handle or push pad, for use on escape routes — Requirements and test methods

EN 1125. Building hardware – Panic exit devices operated by a horizontal bar, for use on escape routes – Requirements and test methods

EN 1303. Building hardware – Cylinders for locks – Requirements and test methods

EN 1363-1. Fire resistance tests – Part 1: General Requirements

EN 1634-1. Fire resistance and smoke control tests for door and shutter assemblies, openable windows and elements of building hardware – Part 1: Fire resistance test for door and shutter assemblies and openable windows

EN 1634-3. Fire resistance and smoke control tests for door and shutter assemblies, openable windows and elements of building hardware – Part 3: Smoke control test for door and shutter assemblies

EN 1993-1-2. Eurocode 3: Design of steel structures – Part 1-2: General rules – Structural fire design

EN 12101-1. Smoke and heat control systems – Part 1: Specification for smoke barriers

EN 13501-2. Fire classification of construction products and building elements – Part 2: Classification using data from fire resistance tests, excluding ventilation services

EN 15269-1. Extended application of test results for fire resistance and/or smoke control for door, shutter and openable window assemblies, including their elements of building hardware – Part 1: General requirements

EN 15269-11:2018+AC:2019. Extended application of test results for fire resistance and/or smoke control for door, shutter and openable window assemblies, including their elements of building hardware – Part 11: Fire resistance for operable fabric curtains

EN 15684. Building hardware – Mechatronic cylinders – Requirements and test methods

EN ISO 75-1. Plastics – Determination of temperature of deflection under load – Part 1: General test method (ISO 75-1)

EN ISO 75-2. Plastics – Determination of temperature of deflection under load – Part 2: Plastics and ebonite (ISO 75-2)

EN ISO 75-3. Plastics – Determination of temperature of deflection under load – Part 3: High-strength thermosetting laminates (ISO 75-3)

EN ISO 13943. Fire safety – Vocabulary (ISO 13943)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardites EN 1363-1, EN ISO 13943, EN 1634-1, EN 1634-3 ja EN 15269-1 ning allpool esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogilisi andmebaase järgmistel aadressidel:

- ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <http://www.iso.org/obp/>;
- IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <http://www.electropedia.org/>.