

PAIKSED TULEKUSTUTUSSÜSTEEMID

Vahtsüsteemide komponendid

Osa 1: Nõuded ja katsemeetodid

Fixed firefighting systems

Foam systems

Part 1: Requirements and test methods for components

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 13565-1:2003+A1:2007 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles detsembris 2007;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2016. aasta septembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 05 „Tuletõrje- ja päästevahendid“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Leonid Pahhutši, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 05.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 13565-1:2003+A1:2007 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 17.10.2007.

Date of Availability of the European Standard EN 13565-1:2003+A1:2007 is 17.10.2007.

See standard on Euroopa standardi EN 13565-1:2003+A1:2007 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 13565-1:2003+A1:2007. 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 13.220.20

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus 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; koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

**Fixed firefighting systems - Foam systems - Part 1:
Requirements and test methods for components**

Installations fixes de lutte contre l'incendie - Systèmes à
émulseurs - Partie 1: Exigences et méthodes d'essais des
éléments constitutifs

Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen -
Schaumlöschanlagen - Teil 1: Anforderungen und
Prüfverfahren für Bauteile

This European Standard was approved by CEN on 21 November 2003 and includes Amendment 1 approved by CEN on 13 September 2007.

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 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 Management Centre has the same status as the official versions.

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



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA.....	4
SISSEJUHATUS.....	5
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED.....	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	7
4 ÜLDISED EHTUSNÕUDED.....	10
4.1 Ühendused.....	10
4.2 Osad, mis tuleb korralise hoolduse ajal eemaldada.....	10
4.3 Hüdrostaatiline kindlus.....	11
4.4 Valandid.....	11
4.5 Metallosade korrosioonikindlus.....	11
4.6 Elastomeersed tihendid.....	12
4.7 Plastikud ja tugevdatud polümeerid.....	12
4.8 Kuumus- ja tulekindlus.....	12
5 JOATORUDE, PIHUSTITE NING MADALA JA KÕRGE VASTURÕHUGA VAHUGENERAATORITE VOOLUHULGATEGURID JA KARAKTERISTIKUD.....	13
5.1 Ühe düüsiga komponendid.....	13
5.2 Mitme düüsiga komponendid.....	13
6 ASPIREERIVATEST KOMPONENTIDEST SAADAVA VAHU KVALITEET.....	13
6.1 Madala ja keskmise kordsusega komponendid.....	13
6.2 Kõrge kordsusega komponendid.....	13
7 DOSEERIMISE KOMPONENTIDE TÄPSUS.....	13
8 MADALA KORDSUSEGA VAHUSÜSTEEMIDE KOMPONENDID.....	14
8.1 Vahujoatorud (käsijoatorud ja lafettjoatorud).....	14
8.2 Vahupihustid.....	14
8.3 Vahuvalajad ja vahukambrid.....	14
8.4 Aurutihendid.....	14
8.5 Madala ja kõrge vasturõhuga vahugeneraatorid.....	14
8.6 Poolkihialused voolikuseadmed.....	14
9 KESKMISE JA KÕRGE KORDSUSEGA VAHUSÜSTEEMIDE KOMPONENDID.....	15
9.1 Otsikud ja pihustid.....	15
9.2 Kõrge kordsusega vahugeneraatorid.....	15
10 VAHUKONTSENTRAATIDE VÕI -LAHUSTE MAHUTID JA SURVEANUMAD.....	15
10.1 Üldist.....	15
10.2 Atmosfäärirõhupaagid.....	15
10.3 Surveanumad.....	15
11 MÄRGISTUS.....	15
12 VASTAVUSHINDAMINE.....	16
12.1 Üldist.....	16
12.2 Esmane tüübikatsetus.....	16
12.3 Tehase tootmisohje (<i>factory production control, FPC</i>).....	17
Lisa A (normlisa) Hüdrostaatiline katse.....	19
Lisa B (normlisa) Plast- ja tugevdatud polümeerist materjalide vananemiskatse.....	20
Lisa C (normlisa) Vedelike kokkupuutekatse.....	21

Lisa D (normlisa) Vahugeneraatorite kuumus- ja tulekindluskatse	22
Lisa E (normlisa) Vooluhulga katsed	23
Lisa F (normlisa) Aspireerivatest komponentidest tuleva vahu kvaliteet	24
Lisa G (normlisa) Kõrge kordsusega vahu generaatori katse.....	25
Lisa H (normlisa) Joatorude vahujoa lennukauguse katsed (käsijoatorud ja lafettjoatorud).....	26
Lisa I (normlisa) Vahupihustite ja otsikute katteala katsed.....	27
Lisa J (normlisa) Maksimaalne vooluhulk ja vasturõhk.....	28
Lisa K (normlisa) Poolkihialuse vooliku sisestamine ja rakendamine	29

EESsõNA

Dokumendi (EN 13565-1:2003+A1:2007) on koostanud tehniline komitee CEN /TC 191 „Fixed firefighting systems“, mille sekretariaati haldab BSI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2007. a aprilliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2007. a aprilliks.

See dokument sisaldab muudatust 1, mille CEN on heaks kiitnud 13.09.2007.

See dokument asendab standardit EN 13565-1:2003.

Parandusega lisatud või muudetud teksti algus ja lõpp on tekstis ära märgitud sümbolitega **A1** **A1**.

A1 *kustutatud tekst* **A1**

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

SISSEJUHATUS

See Euroopa standard käsitleb komponente, mis on mõeldud kasutamiseks paiksetes vahtkustutussüsteemides.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard määrab nõuded materjalidele, ehitusele ja komponentide toimivusele, mis on mõeldud kasutamiseks paiksetes vahtkustutussüsteemides, kasutades vahukontsentraate, mis vastavad standarditele EN 1568-1 kuni EN 1568-4. Käsitletud komponendid on järgmised: dosaatorid, pihustid, poolkihialused voolikuseadmed, joatorud, madala / keskmise kordsusega vahugeneraatorid, kõrge kordsusega vahugeneraatorid, vahukambrid, mahutid ja surveanumad. Katsemeetodid on esitatud lisades A kuni K.

Samuti on esitatud nõuded iseloomustavate andmete tagamiseks, mida on vaja komponentide õigeks kasutamiseks.

MÄRKUS 1 Kui ei ole öeldud teisiti, on manomeetrite rõhud väljendatud baarides.

Nende andmete nõuded ei kata, kui ei ole määratud teisiti, komponentide kasutamist kombinatsioonidena, et moodustada osaline või terviklik tuletõrjesüsteem.

MÄRKUS 2 Ei tohi eeldada, et nendele andmetele vastavad komponendid üksteisega ühilduvad.

Selle standardi käsitusallas ei sisaldu nõuded pumpadele, mootoritele ja mehaaniliste komponentide (st kaugjuhtimisega monitorid) toimimisele.

2 NORMIVIITED

Standard sisaldab dateeritud ja dateerimata viidete abil muude väljaannete sätteid. Need normiviited on osundatud teksti sobivates kohtades ning väljaanded on loetletud allpool. Dateeritud viidete hilisemad muudatused ja uustöötlused rakenduvad selles standardis üksnes muudatuse või uustöötluse kaudu. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos kõigi muudatustega.

EN 671-1:2001. Fixed firefighting systems – Hose systems – Part 1: Hose reels with semi-rigid hose

EN 1568-1:2000. Fire extinguishing media – Foam concentrates – Part 1: Specification for medium expansion foam concentrates for surface application to water-immiscible liquids

EN 1568-2:2000. Fire extinguishing media – Foam concentrates – Part 2: Specification for high expansion foam concentrates for surface application to water-immiscible liquids

EN 1568-3:2000. Fire extinguishing media – Foam concentrates – Part 3 Specification for low expansion foam concentrates for surface application to water-immiscible liquids

EN 1568-4. Fire extinguishing media – Foam concentrates – Part 4: Specification for low expansion foam concentrates for surface application to water-miscible liquids

EN 12259-1:1999+A1:2001. Fixed fire fighting systems – Components for sprinkler and water spray systems – Part 1: Sprinklers

EN 12416-1:2001. Fixed firefighting systems – Powder systems – Part 1: Requirements and test methods for components

EN 12542. Static welded steel cylindrical tanks, serially produced for the storage of Liquefied Petroleum Gas (LPG) having a volume not greater than 13 m³ and for installation above ground – Design and manufacture

EN 20225. Fasteners – Bolts, screws, studs and nuts – Symbols, designations and dimensions (ISO 225:1983)

EN ISO 175. Plastics – Methods of test for the determination of the effects of immersion in liquid chemicals (ISO 175:1999)

EN ISO 179-1. Plastics – Determination of Charpy impact properties – Part 1: Non-instrumented impact test (ISO 179-1:2000)

EN ISO 180. Plastics – Determination of Izod impact strength (ISO 180:2000)

EN ISO 228-1. Pipe threads where pressure-tight joints are not made on the threads – Part 1: Dimensions, tolerances and designation (ISO 228-1:2000)

EN ISO 527-1. Plastics – Determination of tensile properties – Part 1: General principles (ISO 527-1:1993 including Corr 1:1994)

EN ISO 898-1. Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel – Part 1: Bolts, screws and studs (ISO 898-1:1999)

EN ISO 4759-1. Tolerances for fasteners – Part 1: Bolts, screws, studs and nuts – Product grades A, B and C (ISO 4759-1:2000)

EN ISO 9001:2000. Quality management systems – Requirements (ISO 9001:2000)

ISO 7-1. Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads – Part 1: Dimensions, tolerances and designation

ISO 272. Fasteners – Hexagon products – Widths across flats

ISO 885. General purpose bolts and screws – Metric series – Radii under the head

ISO 888. Bolts screws and studs – Nominal lengths and thread length for general purpose bolts

ISO 1179-1. Connections for general use and fluid power – Ports and stud ends with EN ISO 228-1 threads with elastomeric or metal-to-metal sealing – Part 1: Threaded ports (Revision of ISO 1179:1981)

ISO 4633. Rubber seals – Joint rings for water supply, drainage and sewerage pipelines – Specification for material

ISO 6447. Rubber seals – Joint rings used for gas supply pipes and fittings – Specification for material

ISO 6448. Rubber seals – Joint rings used for petroleum product supply pipes and fittings – Specification for material

ISO 7005-1. Metallic flanges – Part 1: Steel flanges

ISO 7005-2. Metallic flanges – Part 2: Cast iron flanges

ISO 9227. Corrosion tests in artificial atmospheres; salt spray tests

Nordtesti meetod NT Fire 042

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.