

**TULEKAHJU AVASTAMISE JA TULEKAHJUST
ALARMEERIMISE SÜSTEEM**

**Osa 32: Hälteadustussüsteemide planeerimine,
projekteerimine, paigaldamine, kasutuselevõtt,
kasutamine ja hooldus**

Fire detection and fire alarm systems

**Part 32: Planning, design, installation, commissioning,
use and maintenance of voice alarm systems**



EESSÕNA TEHNILISE SPETSIFIKATSIOONI EESTIKEELSELE VÄLJAANDELE

See väljaanne on

- CEN-i tehnilise spetsifikatsiooni CEN/TS 54-32:2015 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmunisega EVS Teataja 2022. aasta detsembrikuu numbris.

Dokumendi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 5 „Tuletõrje- ja päästevahendid“, dokumendi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Dokumendi on tõlkinud Eesti Turvaettevõtete Liit MTÜ, dokumendi on heaks kiitnud EVS/TK 5.

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

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud CEN-i tehnilise spetsifikatsiooni CEN/TS 54-32:2015 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 01.07.2015.

Date of Availability of the CEN Technical Specification CEN/TS 54-32:2015 is 01.07.2015.

See dokument on CEN-i tehnilise spetsifikatsiooni CEN/TS 54-32:2015 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlge on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus.

This document is the Estonian [et] version of the CEN Technical Specification CEN/TS 54-32:2015. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation and Accreditation.

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

ICS 13.220.20; 13.320

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

**Fire detection and fire alarm systems - Part 32: Planning, design,
installation, commissioning, use and maintenance of voice alarm
systems**

Systèmes de détection et d'alarme incendie - Partie 32 :
Planification, conception, installation, mise en service,
utilisation et maintenance des systèmes d'alarme vocale

Brandemeldanlagen - Teil 32: Projektierung, Montage,
Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung von
Sprachalarmsystemen

This Technical Specification (CEN/TS) was approved by CEN on 14 March 2015 for provisional application.

The period of validity of this CEN/TS is limited initially to three years. After two years the members of CEN will be requested to submit their comments, particularly on the question whether the CEN/TS can be converted into a European Standard.

CEN members are required to announce the existence of this CEN/TS in the same way as for an EN and to make the CEN/TS available promptly at national level in an appropriate form. It is permissible to keep conflicting national standards in force (in parallel to the CEN/TS) until the final decision about the possible conversion of the CEN/TS into an EN is reached.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA.....	4
SISSEJUHATUS.....	5
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED.....	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED, TÄHISED JA LÜHENDID.....	6
3.1 Terminid ja määratlused.....	6
3.2 Tähised ja lühendid.....	13
4 ÜLDIST.....	14
4.1 Selle tehnilise spetsifikatsiooni kasutamine.....	14
4.2 Juhise formaat.....	14
4.3 Projekti etapid.....	14
4.4 Ohutusnõuded.....	15
4.5 Garantiid ja tagatised.....	15
4.6 Dokumentatsioon.....	15
4.7 Vastutus.....	16
4.8 Kvalifikatsioonid.....	16
5 KONTSEPTSIOON (VAJADUSTE HINDAMINE).....	16
5.1 Vastutus.....	16
5.2 Eesmärk ja otstarve.....	16
5.3 Riskihindamine.....	16
5.4 Konsultatsioon.....	18
5.5 Kohalikud, piirkondlikud või riiklikud nõuded.....	18
5.6 Dokumentatsioon.....	18
5.7 Katmist vajavad hooneosad.....	20
5.8 Käsijuhtimise ulatus.....	21
6 PLANEERIMINE JA PROJEKTEERIMINE.....	21
6.1 Projekteerija vastutus.....	21
6.2 VAS-iga ühendatud seadmed.....	21
6.3 Rikked.....	21
6.4 Töörežiimid ja -tingimused.....	22
6.5 Arusaadavus.....	24
6.6 Eririskid.....	28
6.7 VAS-i juhtimis- ja indikatsiooniseadmed (VACIE).....	29
6.8 Liides tulekahju avastamise ja tulekahjust alarmeerimise süsteemi ning VAS-i vahel.....	29
6.9 Häälteadustuse seisundi käivitamine.....	29
6.10 Toiteallikas.....	30
6.11 Varutoiteallikas.....	31
6.12 Võimendid.....	32
6.13 Valjuhääldid.....	32
6.14 Hierarhiline VAS.....	34
6.15 Jaotatud VAS.....	35
7 PAIGALDAMINE.....	35
7.1 Üldist.....	35
7.2 Paigaldaja vastutus.....	35
7.3 Varustuse asukoht.....	36
7.4 VACIE paigaldamine.....	36
7.5 Kaabli paigaldus.....	37
7.6 Juhtmete ülevaatus ja testimine.....	39

7.7	Valjuhääldi paigaldamine	39
7.8	Valjuhääldiahelate kontroll ja testimine	39
7.9	Dokumentatsioon.....	40
8	KASUTUSELEVÕTT.....	40
8.1	Üldist.....	40
8.2	Vastutus.....	40
8.3	Eeldokumentatsioon.....	40
8.4	Kasutuselevõtt.....	41
8.5	Dokumentatsioon.....	43
8.6	Kasutusjuhised.....	44
9	TÕENDAMINE.....	45
9.1	Üldist.....	45
9.2	Vastutus.....	45
9.3	Dokumentatsioon.....	45
10	KOLMANDA OSAPOOLE HEAKSKIIT.....	45
10.1	Üldist.....	45
10.2	Pädevust omava isiku ja teiste heakskiit.....	45
10.3	Heakskiitmise protseduurid.....	46
10.4	Heakskiitva organi korrapärane kontroll.....	46
11	VASTUVÕTMINE.....	47
12	KASUTUS.....	47
12.1	Vastutus.....	47
12.2	Perioodilised testid	48
12.3	Parandamine.....	49
12.4	Logiraamat.....	49
13	HOOLDAMINE.....	49
13.1	Üldist.....	49
13.2	Vastutus.....	49
13.3	Dokumentatsioon.....	50
13.4	Soovimatu aktiveerumise vältimine.....	50
13.5	Varuosad.....	50
13.6	Hooldus intervallidega, mis ei ületa 6 kuud.....	51
13.7	Hooldus intervallidega, mis ei ületa 12 kuud.....	52
13.8	Uue hooldusasutuse määramisel.....	53
13.9	Pärast tulekahju.....	53
14	MUUTMINE VÕI LAIENDAMINE	53
14.1	Üldist.....	53
14.2	Vastutus.....	53
14.3	Kolmanda osapoole heakskiit.....	53
14.4	Nõuetele vastavuse ulatus.....	53
14.5	Dokumentatsioon.....	54
Lisa A (teatmelisa)	Näidisdokumendid.....	55
Lisa B (teatmelisa)	VAS-i ohutustasemed ja -kategoriad.....	64
Lisa C (teatmelisa)	Kõne arusaadavuse mõõtmine.....	67
Lisa D (teatmelisa)	Juhised eeskirjadest lähtuvaks valjuhääldi projekteerimiseks.....	70
Lisa E (teatmelisa)	Varutoite aku arvutused	73
Kirjandus.....		77

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (CEN/TS 54-32:2015) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 72 „Fire detection and fire alarm systems“, mille sekretariaati haldab BSI.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et tehnilise spetsifikatsiooni mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN [ja/või CENELEC] ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

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

SISSEJUHATUS

Erinevad Euroopa organisatsioonid on avaldanud juhised hädaolukorras kasutatavate helisüsteemide kohta. Selle tehnilise spetsifikatsiooni eesmärk on koondada need dokumendid ja anda ajakohased juhised avariihelisüsteemide kavandamiseks, projekteerimiseks, paigaldamiseks, kasutuselevõtuks, kasutamiseks, hooldamiseks ja muutmiseks kogu Euroopas.

Hädaolukorras kasutatavaid helisüsteeme, olgu need siis automaatselt käivituvad, käsitsi käivituvad või mõlemat, nimetatakse tavaliselt häälteadustussüsteemideks.

See tehniline spetsifikatsioon ei ole ette nähtud kehtivate kohalike, piirkondlike või riiklike eeskirjade asendamiseks. Eeldatakse, et need juhised kehtivad koos teiste normidega pikka (veel täpsustamata) aega. Siiski loodetakse, et ühtsete juhiste olemasolu aitab ühtlustada häälteadustussüsteemide tavasid ja standardeid kogu Euroopas.

Selles dokumendis antakse soovitusi. Neid soovitusi saab muuta kohustuslikuks, täpsustades need muudes dokumentides. Näiteks võib kohalike, piirkondlike või riiklike õigusaktide alusel volitatud asutus nõuda selle dokumendi järgimist. Samuti võib hankija ja tarnija vahelises lepingus kindlaks määrata vastavuse, mis võib lepinguõiguse alusel muutuda kohustuslikuks.

Häälteadustussüsteemi eesmärk on anda arusaadavalt hoiatus inimes(t)ele, kes on hoones või selle läheduses, kus on toimunud hädaolukord, ja võimaldada sellis(t)el inimes(t)el võtta kasutusele asjakohaseid meetmeid häireolukorra lahendamiseks vastavalt hädaolukorra lahendamise plaanile.

Häälteadustussüsteeme kasutatakse sageli alarmi heliedastusseadmete asemel (vt EN 54-3), kuna alarmsignaali tähendus ei pruugi koolitamata majas viibijatele selge olla ja seega võib kuluda aega selle tähenduse üle otsustamisele ning seejärel võib kuluda rohkem aega, et otsustada, mida peaks tegema.

See dokument sisaldab konkreetseid soovitusi häälteadustussüsteemide projekteerimiseks, paigaldamiseks, kasutuselevõtuks, kasutamiseks ja hoolduseks ning põhineb CEN-i tehnilise spetsifikatsiooni CEN/TS 54-14 vormingul.

Peamised põhimõtted, millel juhised põhinevad, on toodud selle tehnilise spetsifikatsiooni põhiosas. Üksikasjalikud soovitused nende põhimõtete täitmiseks on esitatud lisades.

1 KÄSITLUSALA

See tehniline spetsifikatsioon annab juhised häälteadustussüsteemide planeerimiseks, projekteerimiseks, paigaldamiseks, kasutuselevõtuks, kasutamiseks, hooldamiseks ja muutmiseks hoonetes ja nende ümbruses, mis edastavad teavet elude kaitsmiseks tulekahju korral. Vt standardi EN 54-1:2011 joonise 1 punktid C ja M.

Need juhised hõlmavad häälteadustussüsteeme, mis käivituvad automaatselt tulekahju avastamise ja tulekahjust alarmeerimise süsteemi poolt või mis käivituvad käsitsi või mõlemat.

See tehniline spetsifikatsioon ei kehti tulekahju avastamise ja tulekahjust alarmeerimise süsteemidele, mis kasutavad ainult häälteadusteid, kellasid või heliedastusseadmeid või eelnevate kombinatsioone.

MÄRKUS 1 CEN-i tehnilises spetsifikatsioonis CEN/TS 54-14 on antud nende süsteemide jaoks juhised.

See tehniline spetsifikatsioon ei välista häälteadustussüsteemide kasutamist hädaolukorras muudel eesmärkidel kui tulekahju korral.

MÄRKUS 2 Kui seda kasutatakse muudes kui tulekahjust tingitud hädaolukodades, võib olla asjakohane muuta selles tehnilises spetsifikatsioonis esitatud juhiseid.

See tehniline spetsifikatsioon ei välista häälteadustussüsteemide kasutamist mittehädaolukorras.

2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas tervenisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 54-1:2011. Fire detection and fire alarm systems — Part 1: Introduction

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED, TÄHISED JA LÜHENDID

Tehnilise spetsifikatsiooni rakendamisel kasutatakse standardis EN 54-1:2011 ning allpool esitatud määratlusi, tähiseid ja lühendeid.

3.1 Terminid ja määratlused

3.1.1

vastuvõtmine (*acceptance*)

otsus, et paigaldatud süsteem vastab eelnevalt kokkulepitud nõuetele

3.1.2

akustiliselt eristuv ala (*acoustically different area*)

ADA

häälteadustuse tsooni alajaotis, mis võib olla kas suletud või muul viisil füüsiliselt määratletud ala, mida iseloomustab individuaalne järelkaja aeg ja/või ümbritsev müratase

MÄRKUS ADA on ka tuntud kui akustiliselt eristatav ala.

3.1.3

tulekahjuhäire (*alarm signal*)

visuaalne, kuuldav või kontaktne märguanne, mis teavitab tulekahjust või muust hädaolukorrast