

MADALPINGELISED ELEKTRIPAIGALDISED
Osa 7-704: Nõuded eripaigaldistele ja -paikadele
Ehituspaikade paigaldised

Low-voltage electrical installations
Part 7-704: Requirements for special installations or
locations
Construction and demolition site installations
(IEC 60364-7-704:2017, modified)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-7-704:2018 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 juunis 2018;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2018. aasta juunikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 17 „Madalpinge“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud elektriinsener Kalju Kroon, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Tallinna Tehnikaülikooli elektroenergeetika ja mehhatroonika instituudi emeriitprofessor Endel Risthein, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 17 ekspertkomisjon koosseisus:

Alar Ollerma	AS Harju Elekter Elektrotehnika
Arvo Kübarsepp	OÜ Auditron
Mati Roosnurm	Eesti Elektroenergeetika Selts
Meelis Kärt	Tehnilise Järelevalve Amet
Olev Sinijärv	AS Raasiku Elekter
Raigo Viltrop	Draka Keila Cables AS
Raivo Teemets	TTÜ elektroenergeetika ja mehhatroonika instituut
Ülo Treufeldt	TTÜ elektroenergeetika ja mehhatroonika instituut

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

Standardis sisalduvad arväärtusrajad eessõnadega *alates* ja *kuni* sisaldavad alati, nagu ka senistes eestikeelsetes normdokumentides, kaasaarvatult rajaväärtust ennast.

See väljaanne sisaldab järgmisi olulisi tehnilisi muudatusi eelmise väljaande suhtes:

- a) käsitusala selgendus,
- b) standarditele vastavuse selgendus,
- c) turvalahutusaparaatide selgendus.

Selles standardis on rahvusvahelise standardi ühismuudatused tähistatud püstkriipsuga teksti vasakul veerisel.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-7-704:2018 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 18.05.2018.

Date of Availability of the CENELEC Harmonization Document HD 60364-7-704:2018 is 18.05.2018.

See standard on CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-7-704:2018 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 CENELEC Harmonization Document HD 60364-7-704:2018. 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 29.020; 91.140.50

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:

Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

Taotluslikult tühjaks jäetud

HARMONEERIMISDOKUMENT
HARMONIZATION DOCUMENT
DOCUMENT D'HARMONISATION
HARMONISIERUNGSDOKUMENT

HD 60364-7-704

May 2018

ICS 29.020; 91.140.50

Supersedes HD 60364-7-704:2007

English version

**Low voltage electrical installations - Part 7-704: Requirements
for special installations or locations - Construction and demolition
site installations
(IEC 60364-7-704:2017 , modified)**

Installations électriques basse tension - Partie 7-704: Exigences pour
les installations ou emplacements spéciaux - Installations de
chantiers de construction et de démolition
(IEC 60364-7-704:2017 , modifiée)

Errichten von Niederspannungsanlagen - Teil 7-704:
Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen
besonderer Art - Baustellen
(IEC 60364-7-704:2017 , modifiziert)

This Harmonization Document was approved by CENELEC on 2017-05-02. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for implementation of this Harmonization Document at national level.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national implementations may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CENELEC member.

This Harmonization Document exists in three official versions (English, French, German).

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



European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

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

SISUKORD

HD 60364-7-704:2018 EESSÕNA	3
SISSEJUHATUS	4
704.1 Käsitusala	5
704.2 Normiviited	5
704.3 Terminid ja määratlused	6
704.30 Elektripaigaldiste üldiseloostus.....	6
704.31 Elektripaigaldise otstarve, toide ja ülesehitus.....	6
704.313 Toiteallikad	6
704.4 Kaitseviisid	6
704.41 Kaitse elektrilöögi eest.....	6
704.410 Sissejuhatus	6
704.411 Kaitse toite automaatse väljalülitamise teel.....	7
704.414 Kaitse kaitsevähikepinge (SELV ja PELV) kasutamisega	7
704.44 Kaitse pingehäiringute ja elektromagnetiliste häiringute eest	7
704.443 Kaitse transientsete pikse- ja lülitusliigpingete eest	7
704.5 Elektriseadmete valik ja paigaldamine.....	7
704.51 Üldjuhised.....	7
704.511 Vastavus standarditele	7
704.512 Käiduolud ja välistoimed	8
704.52 Juhistikud	8
704.537 Turvalahutamine ja lülitamine.....	8
704.56 Turvasüsteemid.....	8
704.6 Kontrollitoimingud	9
Lisa ZB (normlisa) Rahvuslikud eritingimused	10
Lisa ZB (teatmelisa) A-kõrvalekalded.....	13
Kirjandus	14

HD 60364-7-704:2018 EESSÕNA

IEC tehnilise komitee TC 64 „Electrical installations and protection against electric shock“ koostatud dokumendi 64/2155/FDIS tekst, rahvusvahelise standardi IEC 60364-7-704:2017 tulevane kolmas väljaanne on esitatud IEC ja CENELEC-i paralleelsele hääletusele ja CENELEC on selle üle võtnud standardina HD 60364-7-704:2018.

CENELEC-i tehniline komitee TC 64 „Electrical installations and protection against electric shock“ on koostanud muudatuse kavandi, mis katab rahvusvahelise standardi IEC 60364-7-704 (64/2155/FDIS) ühismuudatusi, ja CENELEC on selle üle võtnud.

Kehtestati järgmised tähtpäevad:

- viimane tähtpäev dokumendi kehtestamiseks riigi tasandil (dop) 2018-11-18
identse rahvusliku standardi avaldamisega või jõustumisteate
meetodil kinnitamisega
- viimane tähtpäev dokumendiga vastuolus olevate rahvuslike (dow) 2021-05-18
standardite tühistamiseks

HD 60364-7-704:2018 asendab dokumenti HD 60364-7-704:2007.

Standardit IEC 60364-7-704:2017 täiendavad lisad on tähistatud eesliitega „Z“.

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

SISSEJUHATUS

Selle osa rakendamisel kehtivad dokumendi HD 60364/HD 384 nõuded.

Harmoneerimisdokumendi HD 60364 osad 7XX sisaldavad eripaigaldiste või -paikade kohta erinõudeid, mis põhinevad harmoneerimisdokumendi HD 60364 üldosade (osad 1, 4, 5 ja 6) nõuetel. Osi 7XX tuleb käsitada koos üldosade nõuetega.

Harmoneerimisdokumendi HD 60364 selle osa erinõuded täiendavad, muudavad või asendavad harmoneerimisdokumendi HD 60364 üldosade mõningaid nõudeid, mis kehtisid selle osa avaldamise ajal.

Viite puudumine üldosa mingi osa või jaotise ärajätmisele tähendab, et üldosa vastavad jaotised on rakendatavad (dateerimata viidetena).

On rakendatavad ka muude 7XX osade nõuded, mis sobivad selles osas käsitletavatele paigaldistele. See osa võib seetõttu samuti täiendada, muuta või asendada mõningaid nendest nõuetest, mis kehtisid selle osa avaldamise ajal.

Selle osa jaotiste numeratsioon järgib harmoneerimisdokumendi HD 60364 eeskuju ja vastavaid viiteid. Selle osa jaotiste algusnumbrile järgnevad numbrid on samad mis sarja HD 60364 teiste osade vastavatel osadel või jaotistel, mis kehtisid selle osa avaldamise ajal, nagu need on näidatud selle dokumendi normiviidetes (dateeritud viidetena).

Kus on vaja nõudeid või selgitusi lisaks nendele, mis on esitatud sarja HD 60364 muudes osades, on sellised jaotised nummerdatud kujul 704.101, 704.102, 704.103 jne.

EE MÄRKUS Inglisekeelse standardi tekstis on jaotiste nummerdus vale, eestikeelse standardi tekstis on viga parandatud.

MÄRKUS Kui uued või täiendatud, muudetud numeratsiooniga üldosad on avaldatud pärast selle osa väljaandmist, ei pruugi harmoneerimisdokumendi HD 60364 selle osa üldosasse puutuvate jaotiste numbrid edaspidi enam vastata viimase üldosa väljaandele. Seetõttu tuleks järgida dateeritud viiteid.

704.1 Käsitlusala

Selle osa nõuded kehtivad elektripaigaldiste kohta, mida kasutatakse ehituspaikades ehitus- või lammutustööde ajal ja mis on ette nähtud talitlusest välja viia pärast tööde lõpetamist. Siia kuuluvad näiteks

- uusehitustööd;
- olemasolevate ehitiste või nende osade remont, ümberehitamine, laiendamine või lammutamine;
- insenertehnilised tööd;
- mullatööd;
- muud taolised tööd.

Nõuded kehtivad nii kohtkindlate kui ka teiseldatavate paigaldiste kohta.

Nõuded ei kehti ehituspaikade administratiivruumide (nt kontorite, riietusruumide, nõupidamisruumide, sööklate, restoranide, ööbimisruumide, käimlate) paigaldiste kohta.

704.2 Normiviited

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

IEC 60245-4. Rubber insulated cables – Rated voltages up to and including 450/750 V – Part 4: Cords and flexible cables

EN 60309-1. Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 1: General requirements

EN 60309-2. Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 2: Dimensional interchangeability requirements for pin and contact-tube accessories

HD 60364 (kõik osad). Low voltage electrical installations

HD 60364-4-41:2007. Low-voltage electrical installations – Part 4-41: Protection for safety – Protection against electric shock

HD 60364-5-537:2016. Low-voltage electrical installations – Part 5-53: Selection and erection of electrical equipment – Devices for protection, isolation, switching, control and monitoring – Clause 537: Isolation and switching

EN 61439-4. Low-voltage switchgear and controlgear assemblies – Part 4: Particular requirements for assemblies for construction sites (ACS)

EE MÄRKUS 1 Ülalloeletuist on selle eestikeelse standardi jõustumise hetkel eestikeelsena avaldatud alljärgnevalt nimetatud dokumendid.

EVS-HD 60364 (kõik osad). Madalpingelised elektripaigaldised

EVS-HD 60364-4-41:2017. Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest

EVS-HD 60364-5-537:2016+A11:2017. Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-53: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Lülitus- ja juhtimisaparaadid. Jaotis 537: Turvalahutamine ja lülitamine

EVS-EN 61439-4:2013. Madalpingelised aparaadikoosted. Osa 4: Erinõuded ehituspaikade koostetele

EE MÄRKUS 2 Ajakohane teave dateerimata viidatud dokumentide uusimatest väljaannetest ja võimalikest muudatustest on leitav Standardikeskuse e-poest.

704.3 Terminid ja määratlused

Selles dokumendis puudub terminite ja määratluste loetelu.

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

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

704.30 Elektripaigaldiste üldiseloostus

704.30.101 Elektriõhuliinide õhkvaheemikud ehituspaikade kohal tuleb kokku leppida õhuliini omanikuga ehituspaigal kasutatavate masinate (nagu näiteks kraanade) ja seadmete (nagu näiteks redelite ja tellingute) mõõtmete põhjal.

704.31 Elektripaigaldise otstarve, toide ja ülesehitus

704.313 Toiteallikad

On lisatud alljärgnev märkus:

MÄRKUS Üht ehituspaika võib toita mitmest toiteallikast, sealhulgas generaatorseadmetest; vt HD 60364-5-551.

704.4 Kaitseviisid

704.41 Kaitse elektrilöögi eest

704.410 Sissejuhatus

704.410.3 Üldnõuded

704.410.3.5 *Asendada järgmiselt:*

Harmoneerimisdokumendi HD 60364-4-41:2007 lisa B järgi sätestatud kaitsevõtteid –

- tõkkeid
 - ega paigutamist väljapoole puuteküündivust
- ei tohi kasutada.

704.410.3.6 *Asendada järgmiselt:*

Harmoneerimisdokumendi HD 60364-4-41:2007 lisa C järgi sätestatud kaitsevõtteid –

- mittejuhtivat ümbrust,
 - kaitset kohaliku maast eraldatud potentsiaaliühtlustuse abil
 - ega elektrilist eraldust enam kui ühe elektritarviti toite korral
- ei tohi kasutada.