

MADALPINGELISED ELEKTRIPAIGALDISED
Osa 7-705: Nõuded eripaigaldistele ja -paikadele
Põllundus- ja aiandusehitised

Low-voltage electrical installations
Part 7-705: Requirements for special installations or
locations
Agricultural and horticultural premises
(IEC 60364-7-705:2006, modified)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-7-705:2007 ja selle muudatuse A11:2012 ning paranduse AC:2008 ingliskeelsete tekstide sisu poolest identne konsolideeritud tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonidel. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles aprillis 2007;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2007. aasta aprillikuu numbris.

Standardi on tõlkinud elektriinsener Kalju Kroon, standardi on heaks kiitnud tehnilise komitee EVS/TK 17 „Madalpinge“ ekspertkomisjon koosseisus:

Meelis Kärt	Tehnilise Järelevalve Inspektsiooni elektrihoutusosakonna juhataja
Arvo Kübarsepp	OÜ Elektrikontrolikeskus juhataja
Tõnis Mägi	OÜ Auditron juhataja
Arvo Ulla	Eesti Elektritööde Ettevõtjate Liidu tegevdirektor
Olev Sinijärv	AS Raasiku Elekter juhataja
Endel Risthein	Eesti Moritz Hermann Jacobi Selts, TTÜ emeriitprofessor

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

Standardi muudatuse on tõlkinud Tallinna Tehnikaülikooli emeriitprofessor Endel Risthein, standardi muudatuse on heaks kiitnud tehnilise komitee EVS/TK 17 „Madalpinge“ ekspertkomisjon koosseisus:

Arvo Kübarsepp	OÜ Auditron
Alar Ollerma	AS Harju Elekter Elektrotehnika
Meelis Kärt	Tehnilise Järelevalve Amet
Mati Roosnurm	Elektrilevi OÜ
Olev Sinijärv	AS Raasiku Elekter

Standardi muudatuse tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 17 „Madalpinge“, muudatuse tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

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

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

Sellesse standardisse on muudatus A11 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud siksakjoonega lehe välisveerisel.

Sellesse standardisse on parandus EVS-HD 60364-7-705:2007/AC:2008 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud sümbolitega **AC** ja **AC**.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-7-705:2007 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 23.03.2007 ja muudatuse A11:2012 19.10.2012.

Date of Availability of the CENELEC Harmonization Document HD 60364-7-705:2007 is 23.03.2007 and the Date of Availability of the Amendment A11:2012 is 19.10.2012.

See standard on CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-7-705:2007 ning selle muudatuse A11:2012 eestikeelne [et] konsolideeritud versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] consolidated version of the CENELEC Harmonization Document HD 60364-7-705:2007 and its Amendment A11:2012. It has been 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 Elektrotehnika üldküsimused; 91.140.50 Elektrivarustussüsteemid
Võtmesõnad: aiandusehitis, ehitis, elektripaigaldis, põllundusehitis
Hinnagrupp P

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

**Low-voltage electrical installations –
Part 7-705: Requirements for special installations or locations –
Agricultural and horticultural premises**
(IEC 60364-7-705:2006, modified)

Installations électriques basse tension –
Partie 7-705: Exigences pour les
installations ou emplacements spéciaux –
Etablissements agricoles et horticoles
à courant alternatif
(CEI 60364-7-705:2006, modifiée)

Errichten von Niederspannung -
Teil 7-705: Anforderungen für
Betriebsstätten, Räume und Anlagen
besonderer Art – Elektrische Anlagen
von landwirtschaftlichen und
gartenbaulichen Betriebsstätten
(IEC 60364-7-705:2006, modifiziert)

This Harmonization Document was approved by CENELEC on 2006-10-01. Amendment A11 was approved by CENELEC on 2012-10-01. 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 Central Secretariat or to any CENELEC member.

This Harmonization Document and its Amendment A11 exist in three official versions (English, French, German).

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

CENELEC

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

Central Secretariat: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

SISUKORD

HD 60364-7-705:2007 EESSÕNA	3
HD 60364-7-705:2007/A11:2012 EESSÕNA	3
SISSEJUHATUS	4
705.11 Käsitlusala	5
705.12 Normiviited	5
705.20 Terminid ja määratlused	6
705.4.41 Kaitse elektrilöögi eest	7
705.411 Kaitse toite automaatse väljalülitamise abil	7
705.411.1 Üldist	7
705.414 Kaitseväikepinge (SELV ja PELV) kasutamine	8
705.414.4 Nõuded kaitseväikepingelistele (SELV- ja PELV-) ahelatele	8
705.415.2 Kaitse-lisapotsentsiaaliühtlustus	8
705.4.42 Kaitse kuumustoime eest	8
705.422 Meetmed kaitseks tuleohu eest	8
705.4.44 Kaitse pingehäirete ja elektromagnetiliste häirete eest	8
705.443 Kaitse pikse- või lülitusliigpinge eest	8
705.5.51 Elektriseadmete valiku ja paigaldamise üldreeglid	9
705.512 Käiduolud ja välistoimed	9
705.512.2 Välistoimed	9
705.513 Juurdepääs	9
705.513.2 Loomade juurdepääs	9
705.514 Identifitseerimine	9
705.514.5 Skeemid	9
705.5.52 Juhistikud	9
705.522 Juhistike valik ja paigaldamine välistoimete arvestamisega	9
705.522.16 Isoleertorud ja -karbikud	10
705.5.53 Kaitselahutus, lülitustoimingud ja juhtimine	10
705.536 Kaitselahutus ja lülitustoimingud	10
705.536.2 Kaitselahutus	10
705.5.54 Maandamine, kaitsejuhid ja kaitse-potsentsiaaliühtlustusjuhid	11
705.544 Kaitse-potsentsiaaliühtlustusjuhid	11
705.544.2 Kaitse-potsentsiaaliühtlustusjuhid lisapotsentsiaaliühtlustuseks	11
705.5.55 Muud seadmed	11
705.55.1 Pistikupesad	11
705.556 Turvameetmed	11
705.556.8 Elutalitluse tagamine automaatsüsteeme kasutavas loomakasvatases	11
705.559 Valgustid ja valgustuspaigaldised	12
Lisa A (teatmelisa) Potentsiaaliühtlustuse näited põllundusehitistes	13
Lisa B (normlisa) Tõkked ja paigutamine väljapoole puutekõundivust	18
LISA C (normlisa) Kaitsemeetmed rakendamiseks ainult juhul, kui paigaldist juhitakse elektrilise isikute või ohuteadlike isikute poolt või kui see on nende järelevalve all	19
Lisa ZA (normlisa) Rahvuslikud eritingimused	20
Lisa ZB (teatmelisa) A-kõrvalekalded	22
Kirjandus	23

HD 60364-7-705:2007 EESSÕNA

IEC tehnilises komitees TC 64 (*Electrical installations and protection against electric shock*) koostatud dokumendi 64/1527/FDIS, tulevane standardi IEC 60364-7-705 teine väljaanne, tekst esitati Rahvusvahelisele Elektrotehnika Komisjonile (International Electrotechnical Commission, IEC) ja Euroopa Elektrotehnilise Standardimiskomiteele (Comité Européen de Normalisation Électrotechnique, CENELEC) paralleelseks hääletamiseks.

CENELEC-i tehnilise komitee TC 64 (*Electrical installations and protection against electric shock*) alamkomitees SC 64A (*Protection against electric shock*) koostatud standardi muudatuse kavand esitati vormikohaseks hääletamiseks.

Konsolideeritud tekst kiideti CENELECI poolt 2006-10-01 heaks kui HD 60364-7-705.

See harmoneerimisdokument asendab dokumenti HD 384.7.705 S1:1991.

Kehtestati järgmised tähtpäevad:

- viimane tähtpäev harmoneerimisdokumendi olemasolu teatavakstegemiseks riigi tasandil (doa) 2007-04-01
- viimane tähtpäev harmoneerimisdokumendi kehtestamiseks riigi tasandil harmoneeritud rahvusliku standardi avaldamisega või jõustumisteate meetodil kinnitamisega (dop) 2007-10-01
- viimane tähtpäev harmoneerimisdokumendiga vastuolus olevate rahvuslike standardite tühistamiseks (dow) 2009-10-01

Lisad **ZA** ja **ZB** on lisanud CENELEC.

Selles standardis on ühismuutused võrreldes IEC standardiga tähistatud püstjoonega teksti vasakul äärel.

HD 60364-7-705:2007/A11:2012 EESSÕNA

Hispaania elektrotehnikakomitee taotlusel esitati harmoneerimisdokumendi HD 60364-7-705:2007 muudatuse kavand CENELEC-i liikmetele vastuvõtmiseks 2012. aasta juunis.

Muudatuse kavand võeti CENELEC-i poolt 01.10.2012 vastu kui HD 60364-7-705:2007 muudatus A11.

Kehtestati järgmised tähtpäevad:

- viimane tähtpäev harmoneerimisdokumendi olemasolu teatavakstegemiseks riigi tasandil (doa) 2013-01-01
- viimane tähtpäev harmoneerimisdokumendi kehtestamiseks riigi tasandil harmoneeritud rahvusliku standardi avaldamisega või jõustumisteate meetodil kinnitamisega (dop) 2013-04-01
- viimane tähtpäev harmoneerimisdokumendiga vastuolus olevate rahvuslike standardite tühistamiseks (dow) 2013-07-01

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse subjekt. CENELEC-i [ja/või CEN-i] ei saa pidada vastutavaks sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise eest.

SISSEJUHATUS

Harmoneerimisdokumendi HD 60364 käesoleva osa nõuded täiendavad, muudavad või asendavad standardi harmoneerimisdokumendi HD 60364 osade 1 kuni 6 mõningaid põhinõudeid.

Jaotiste numeratsioon 705-e järel viitab vastavatele harmoneerimisdokumendi HD 60364 osade 1 kuni 6 jaotistele. Seetõttu ei ole jaotiste numeratsioon tingimata järjestikuline. Jooniste ja tabelite numbrid sisaldavad käesoleva osa numbrit, millele järgneb järjekorranumber.

Viite puudumine osale või jaotisele tähendab, et harmoneerimisdokumendi HD 60364 osades 1 kuni 6 sisalduvad üldnõuded on kehtivad.

Põllundus- ja aiandusehitistes kasutatavate toodetele, mis kätkevad endas süttivast gaasist ja/või tolmust tingitud õhusaaste ohtu, kehtivad standardite EN 60079 ja EN 61241 sarjad.

705.11 Käsitlusala

Harmoneerimisdokumendi HD 60364 käesoleva osa nõudeid kohaldatakse kohtkindlatele elektripaigaldistele põllundus- ja aiandusehitiste siseruumides ja vabas õhus. Mõnda nõuetest kohaldatakse ka muudele paigaldistele, mis on põllundus- ja aiandusehitiste juurde kuuluvates üldistes ehitistes.

Kodumajapidamise või nendega sarnased ruumid, paigad ja alad ei ole haaratud käesoleva standardiga.

Kui mõni osa 705 eraldi nõue on kohaldatav ka eluruumidele ja muudele paikadele samasugustes üldistes ehitistes, on see öeldud normatiivtekstis.

705.12 Normiviited

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

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

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

EN 60335-2-71. Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-71: Particular requirements for electrical heating appliances for breeding and rearing animals (IEC 60335-2-71, modified)

HD 384.5.51. Electrical installations of buildings – Part 5-51: Selection and erection of electrical equipment – Common Rules (IEC 60364-5-51, modified)

HD 384.5.52. Electrical installations of buildings – Part 5-52: Selection and erection of electrical equipment – Wiring systems (IEC 60364-5-52, modified)

HD 384.5.551. Electrical installations of buildings – Part 5-551: Selection and erection of electrical equipment – Other equipment – Low-voltage generating sets

EN 60598 (kõik osad). Luminaires

EN 60598-2-24. Luminaires – Part 2-24: Particular requirements – Luminaires with limited surface temperatures (IEC 60598-2-24, modified)

EN 61386-21. Conduit systems for cable management – Part 21: Particular requirements – Rigid conduit systems (IEC 61386-21)

IEC 60364-5-53. Low-voltage electrical installations of buildings – Part 5-53: Selection and erection of electrical equipment – Isolation, switching and control

IEC 60364-5-55. Low voltage electrical installations – Part 5-55: Selection and erection of electrical equipment – Other equipment

IEC 60884-1. Plugs and socket-outlets for household and similar purposes – Part 1: General requirements

IEC 61084-2-1. Cable trunking and ducting systems for electrical installations – Part 2: Particular requirements – Section 1: Cable trunking and ducting systems intended for mounting on walls or ceilings

EE MÄRKUS Ülalnimetatutest on eesti keeles välja antud standard:

EVS-HD 60364-5-51:2006. Ehitiste elektripaigaldised. Osa 5-51: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Üldjuhised