

Avaldatud eesti keeles: detsember 2009
Jõustunud Eesti standardina: november 2009

See dokument on EVS-polt loodud eelvaade

MADALPINGELISED ELEKTRIPAIGALDISED
Osa 7-721: Nõuded eripaigaldistele ja -paikadele
Sõidukelamute elektripaigaldised

Low-voltage electrical installations
Part 7-721: Requirements for special
installations or locations
Electrical installations in caravans
and motor caravans
(IEC 60364-7-721:2007, modified)

EESTI STANDARDI EESSÖNA

Käesolev Eesti standard:

- on CENELECi harmoneerimisdokumendi HD 60364-7-721:2009 „Low-voltage electrical installations - Part 7-721: Requirements for special installations or locations - Electrical installations in caravans and motor caravans” ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde ning tõlgendamise erimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikeks keeltes avaldatud tekstidest,
- omab sama staatust, mis jõustumistateate meetodil vastuvõetud originaalversioon,
- on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 18.11.2009 käskkirjaga nr 212,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2009. aasta detsembrikuu numbris.

Standardi tõlkis elektriinsener Kalju Kroon, eestikeelse kavandi ekspertiisi teostas Tallinna Tehnikaülikooli elektrijamite ja jõuelektronika instituudi emeriitprofessor Endel Risthein ja selle on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 17 „Madalpinge“ ekspertkomisjon koosseisus:

Meelis Kärt
Arvo Kübarsepp
Alar Ollerma
Mati Roosnurm
Olev Sinijärv

Tehnilise Järelevalve Ameti elektriohutuse osakonna juhataja
OÜ Auditroni juhatuse liige
ASi Harju Elekter Elektrotehnika tootearenduse osakonna juhataja
Eesti Energia Jaotusvõrk OÜ peaspetsialist
ASi Raasiku Elekter juhataja

Standardi tõlke koostamisetepaneku esitas EVS/TK 17 „Madalpinge“, standardi tõlkimist korraldas Eesti Standardikeskus ja rahastas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

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

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele CENELECi harmoneerimisdokumendi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 18.09.2009.

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon CENELECi harmoneerimisdokumendist HD 60364-7-721:2009. Teksti tõlke avaldas Eesti Standardikeskus ja see omab sama staatust ametlike keelte versioonidega.

Date of Availability of the CENELEC Harmonization Document HD 60364-7-721:2009 is 18.09.2009.

This standard is the Estonian [et] version of the CENELEC Harmonization Document HD 60364-7-721:2009. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

ICS 29.020 Elektrotehnika üldküsimused; 91.140.50 Elektrivarustussüsteemid
Võtmesõnad: eripaik, haagiselamu, madalpinge, söidukelamu
Hinnagrupp K

Standardite reproduutseerimis- ja levitamisõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse poolt antud kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:
Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; www.evs.ee; Telefon: 605 5050; E-post: info@evs.ee

English version

**Low-voltage electrical installations -
Part 7-721: Requirements for special installations or locations -
Electrical installations in caravans and motor caravans
(IEC 60364-7-721:2007, modified)**

Installations électriques à basse tension -
Partie 7-721: Exigences
pour les installations
ou emplacements spéciaux -
Installations électriques dans
les caravanes et caravanes à moteur
(CEI 60364-7-721:2007, modifiée)

Errichten von Niederspannungsanlagen -
Teil 7-721: Anforderungen
für Betriebsstätten, Räume
und Anlagen besonderer Art -
Elektrische Anlagen in Caravans
und Motorcaravans
(IEC 60364-7-721:2007, modifiziert)

This Harmonization Document was approved by CENELEC on 2009-04-01. 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 exists 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

HD 60364-7-721:2009 EESSÖNA

IEC tehniline komitee TC 64 (*Electrical installations and protection against electric shock*) koostatud rahvusvahelise standardi IEC 60364-7-721:2007 tekst, koos CENELECi tehnilise komitee TC 64 (*Electrical installations and protection against electric shock*) alamkomitee SC 64A (*Electrical installations and protection against electric shock – Protection against electric shock*) koostatud tavamuutustega, esitati vormikohaseks hääletamiseks ja selle võttis CENELEC vastu 2009-04-01 kui HD 60364-7-721.

Käesolev harmoneerimisdokument asendab harmoneerimisdokumenti HD 384.7.754 S1:2005.

Käesolevas harmoneerimisdokumendis on IEC standardi tavamuutused tähistatud püstjoonega teksti vasakul äärel.

Kehtestati järgmised tähtpäevad:

- | | | |
|---|-------|------------|
| – viimane tähtaeg harmoneerimisdokumendi olemasolu teatavakstegemiseks rahvuslikul tasandil | (doa) | 2009-10-01 |
| – viimane tähtaeg harmoneerimisdokumendi kehtestamiseks riigi tasandil harmoneeritud rahvusliku standardi avaldamise või jõustumisteate meetodil kinnitamise teel | (dop) | 2010-04-01 |
| – viimane tähtaeg harmoneerimisdokumendile vasturääkivate rahvuslike standardite tühistamiseks | (dow) | 2012-04-01 |

Käesolevas harmoneerimisdokumendis on rahvusvahelise standardi IEC 60364-7-721:2007 teatmelisa D välja jäetud ja asendatud normlisaga **ZA** „Rahvuslikud eritingimused”.

Lisa **ZA** on lisanud CENELEC.

SISUKORD

HD 60364-7-721:2009 EESSÕNA	2
SISSEJUHATUS	4
721.1 Käsitlusala	4
721.2 Normivüted	4
721.3 Terminid ja määratlused	5
721.4 Kaitseviisid	6
721.5 Elektriseadmete valik ja paigaldamine	7
Tabel 721A – Paindujuhtmete või kaablite ristlõiked sõiduksuvila ühendamiseks	11
Lisa A (normlisa) Elektrivarustusjühendid	12
Lisa B (teatmelisa) Väikepingelised alalisvoolupaigaldised	13
Tabel B.721.1 – Sõidukelamu ühenduskaabli soonte otstarve, paigutus ja ristlõiked	16
Lisa C (teatmelisa) Kestvalt lubatavad voolud	19
Lisa D	21
Lisa ZA (normlisa) Rahvuslikud eritingimused	21
Kasutatud kirjandus	22

SISSEJUHATUS

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

Osa 7-721 jaotiste numeratsioon järgib HD 60364 eeskuju ja vastavaid viiteid. Numbrid, mis järgnevad osa 7-721 igale numbrile, on HD 60364 osa või jaotise vastavad numbrid.

Viite puudumine osale või jaotisele tähendab, et vastavad HD 60364 osad või jaotised on kehtivad.

721.1 Käsitlusala

Sarja HD 60364 käesoleva osa erinõuded kehtivad haagis- ja mootorsöidukelamute elektripaigaldiste kohta.

Need nõuded kehtivad söidukelamute nende elektriahelate ja -seadmete kohta, mis on ette nähtud olmeotstarbeliseks kasutamiseks.

Need nõuded ei kehti autoliiklusotstarbeliste elektriahelate ja -seadmete kohta.

Need nõuded ei kehti teisaldatavate elamute, püsi-kämpinguelamute ja transporditavate üksuste kohta.

MÄRKUS 1 Teisaldatavate elamute ja püsi-kämpinguelamute kohta kehtivad üldnõuded.

MÄRKUS 2 Transporditavate üksuste kohta vt HD 60364-7-717.

MÄRKUS 3 Käesoleva standardi ulatuses on nii haagiselamud kui ka mootorsöidukelamud esitatud kui söidukelamud.

MÄRKUS Z1 Alalisvoolu-väikepingepaigaldistes pingega 12 V kehtivad EN 1648-1 ja EN 1648-2.

Sarja HD 60364-7 mõnede osade (nt HD 60364-7-701) erinõuded võivad kehtida ka sellistele paigaldistele söidukelamutes.

712.2 Normiviited

Järgmised dokumendid on vältimatult vajalikud käesoleva harmoneerimisdokumendi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 50085 (kõik osad) Cable trunking systems and cable ducting systems for electrical installations

HD 472 S1:1989 + Corr. 2002 Nominal voltages for low voltage public electricity supply systems (IEC 60038:1983,mod.)

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 60332-1-2 Tests on electric and optical fibre cables under fire conditions – Part 1-2: Test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable – Procedure for 1 kW premixed flame (IEC 60332-1-2)

EN 60335-1 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 1: General requirements (IEC 60335-1, mod)

EN 60335-2-29 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-29: Particular requirements for battery chargers (IEC 60335-2-29)

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

HD 60364-7 (kõik osad) Low-voltage electrical installations – Part 7: Requirements for special installations or locations (IEC 60364-7 kõik osad, mod.)

EN 60529 Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) (IEC 60529)

EN 60947-2 Low-voltage switchgear and controlgear – Part 2: Circuit-breakers (IEC 60947-2)

EN 61008-1 Residual current operated circuit-breakers without integral overcurrent protection for household and similar uses (RCCBs) – Part 1: General rules (IEC 61008-1, mod.)

EN 61009-1 Residual current operated circuit-breakers with integral overcurrent protection for household and similar uses (RCBOs) – Part 1: General rules (IEC 61009-1, mod.)

EN 61386 (kõik osad) Conduit systems for cable management (IEC 61386 kõik osad)

EN 61558-2-6 Safety of power transformers, power supply units and similar products for supply voltages up to 1 100V – Part 2–6: Particular requirements and tests for safety isolating transformers and power supply units incorporating safety isolating transformers (IEC 61558-2-6)

EN ISO 11446 Road vehicles – Connectors for the electrical connection of towing and towed vehicles –13-pole connectors for vehicles with 12 V nominal supply voltage (ISO 11446)

HD 22 (kõik osad) Cables of rated voltages up to and including 450/750 V and having cross-linked insulation

ISO 1724 Road vehicles – Connectors for the electrical connection of towing and towed vehicles – 7-pole connector type 12 N (normal) for vehicles with 12 V nominal supply voltage

ISO 3732 Road vehicles – Connectors for the electrical connection of towing and towed vehicles – 7-pole connector type 12 S (supplementary) for vehicles with 12 V nominal supply voltage

ISO 6309 Fire protection – Safety signs

ISO 8820 Road vehicles – Fuse-links

EE MÄRKUS Ülalnimetatust on eesti keeles välja antud alljärgnevalt loetletud standardid.

EVS-IEC 60038:2007 IEC standardpinged

EVS-EN 60529:2001 Ümbristega tagatavad kaitseastmed (IP-kood)

EVS-EN 60947-2:2006 Madalpingelised lülitusaparaadid. Osa 2: Kaitselülitid

721.3 Terminid ja määratlused

Dokumendi rakendamisel kasutatakse järgmisi termineid ja määratlusi.

721.3.1

jõudeaja sõidukelamu (leisure accommodation vehicle)

ajutiselt või hooajaliselt elamiseks kasutatav majutusüksus, mis võib vastata teesõidukite ehitus- ja kasutusnõuetele