

MADALPINGELISED ELEKTRIPAIGALDISED
Osa 5-557: Elektriseadmete valik ja paigaldamine
Abiahelad

Low-voltage electrical installations
Part 5-557: Selection and erection of electrical
equipment
Auxiliary circuits
(IEC 60364-5-55:2011/A1:2012 (Clause 557))

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-5-557:2013 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 veebruaris 2014;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2015. aasta jaanuarikuu numbris.

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

Standardi on tõlkinud Tallinna Tehnikaülikooli elektrotehnika instituudi emeriitprofessor Endel Risthein, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 17 ekspertkomisjon koosseisus:

Meelis Kärt	Tehnilise Järelevalve Amet
Alar Ollerma	AS Harju Elekter Elektrotehnika
Olev Sinijärv	AS Raasiku Elekter
Raigo Viltrop	Draka Keila Cables AS
Mati Roosnurm	Eesti Elektroenergeetika Selts

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

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

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-5-557:2013 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 20.12.2013.

Date of Availability of the CENELEC Harmonization Document HD 60364-5-557:2013 is 20.12.2013.

See standard on Euroopa harmoneerimisdokumendi HD 60364-5-557:2013 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 60364-5-557:2013. It was translated by 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 91.140

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

**Low-voltage electrical installations -
Part 5-557: Selection and erection of electrical equipment -
Auxiliary circuits
(IEC 60364-5-55:2011/A1:2012 (Clause 557))**

Installations électriques à basse tension -
Partie 5-557: Choix et mise en œuvre des
matériels électriques -
Circuits auxiliaires
(CEI 60364-5-55:2011/A1:2012
(Article 557))

Errichten von Niederspannungsanlagen -
Teil 5-557: Auswahl und Errichtung
elektrischer Betriebsmittel -
Hilfsstromkreise
(IEC 60364-5-55:2011/A1:2012
(Abschnitt 557))

This Harmonization Document was approved by CENELEC on 2013-10-16. 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, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

CENELEC

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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B - 1000 Brussels

SISUKORD

HD 60364-5-557:2013 EESSÕNA	3
MUUDATUSED STANDARDIS IEC 60364-5-55	4
557 ABIAHELAD	4
557.1 Käsitlusala	4
557.2 Terminid ja määratlused	4
557.3 Abiahelatele esitatavad nõuded	6
557.4 Kaablite ja juhtmete omadused. Vähimad ristlõiked	9
557.5 Nõuded mõõtmisteks kasutatavatele abiahelatele	9
557.6 Toimivuskaalutlused	10
557.7 Toimivuse ohutus	12
557.8 Elektromagnetiline ühilduvus	13
Lisa ZA (normlisa) Normiviited rahvusvahelistele standarditele ja neile vastavatele Euroopa standarditele	14
Kirjandus	17
JOONISED	
Joonis 557.1 — Otse põhiahelast toidetav abiahel	6
Joonis 557.2 — Peaahelast alaldi kaudu toidetav abiahel	6
Joonis 557.3 — Peaahelast trafo kaudu toidetav abiahel	7
Joonis 557.4 — Abiahela kujundus	12
TABEL	
Tabel 557.1 — Vaskjuhtide vähimad ristlõiked (mm ²)	9

HD 60364-5-557:2013 EESSÕNA

IEC tehnilise komitee TC 64 „Electrical installations and protection against electric shock“ koostatud dokumendi 64/1831/FDIS tekst, tulevane rahvusvaheline standardimuudatus IEC 60364-5-55:2011/A1:2012 (Clause 557) esitati IEC ja CENELEC-i paralleelsele hääletusele ja CENELEC on selle üle võtnud standardina HD 60364-5-557:2013.

Kehtestati järgmised tähtpäevad:

- viimane tähtpäev harmoneerimisdokumendi kehtestamiseks riigi tasandil identse rahvusliku standardi avaldamisega või jõustumisteate meetodil kinnitamisega (dop) 2014-07-16
- viimane tähtpäev harmoneerimisdokumendiga vastuolus olevate rahvuslike standardite tühistamiseks (dow) 2016-10-16

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

Jõustumisteade

CENELEC on rahvusvahelise standardimuudatuse IEC 60364-5-55:2011/A1:2012 (Clause 557) teksti muutmata kujul üle võtnud Euroopa standardina.

Ametliku väljaande kirjanduse loetelus tuleb viidatud standarditele lisada alljärgnevad märkused.

IEC 60079	MÄRKUS	Harmoneeritud EN 60079 sarjas.
IEC 60155:1993	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 60155:1995 (muutmata).
IEC 60204	MÄRKUS	Harmoneeritud EN 60204 sarjas.
IEC 60309	MÄRKUS	Harmoneeritud EN 60309 sarjas.
IEC 60332-1-1:2004	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 60332-1-1:2004 (muutmata).
IEC 60332-1-2:2004	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 60332-1-2:2004 (muutmata).
IEC 60364-1:2008	MÄRKUS	Harmoneeritud kui HD 60364-1:2008 (muudetud).
IEC 60364-5-52:2009	MÄRKUS	Harmoneeritud kui HD 60364-5-52:2011 (muudetud).
IEC 60598-1:2008	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 60598-1:2008 (muudetud).
IEC 60598-2-14	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 60598-2-14.
IEC 61140	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 61140.
IEC 61241	MÄRKUS	Harmoneeritud EN 61241 sarjas.
IEC 61347-1:2007	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 61347-1:2008 (muudetud).
IEC 61508-4:2010	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 61508-4:2010 (muutmata).
IEC 61557-12	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 61557-12.
IEC 61558-2-6:2009	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 61558-2-6:2009 (muutmata).
IEC 61936	MÄRKUS	Harmoneeritud EN 61936 sarjas.
IEC 61995	MÄRKUS	Harmoneeritud EN 61995 sarjas.

MUUDATUSED STANDARDIS IEC 60364-5-55

Lisada jaotisesse **550.2** („Normiviited“) uued viited alljärgnevalt nimetatud standarditele.

IEC 60038. IEC standard voltages

IEC 60364-4-44:2007. Low-voltage electrical installations – Part 4-44: Protection for safety – Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbances

IEC 60364-5-52:2009. Low-voltage electrical installations – Part 5-52: Selection and erection of electrical equipment – Wiring systems

IEC 61439-1:2011. Low-voltage switchgear and controlgear assemblies – Part 1: General rules

IEC 61508 (kõik osad). Functional safety of electrical/electronic/programmable electronic safety-related systems

IEC 61557-8. Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1 000 V a.c. and 1 500 V d.c. – Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures – Part 8: Insulation monitoring devices for IT systems

IEC 61557-9. Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1 000 V a.c. and 1 500 V d.c. – Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures – Part 9: Equipment for insulation fault location in IT systems

Asendada viide „IEC 60364-4-43“ viitega „IEC 60364-4-43:2008“.

Lisada jaotiste **551.8** ja **559** vahele alljärgnev uus jaotis **557**.

557 ABIAHELAD

557.1 Käsitlusala

See jaotis kehtib abiahelate kohta, väljaarvatult need, mida käsitletakse toote- või süsteemistandardis.

557.2 Terminid ja määratlused

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud määratlusi.

MÄRKUS Üldmääratlused on esitatud standardis IEC 60050-826.

EE MÄRKUS 1 Üldnimetatud standard on välja antud ka eesti keeles (EVS-IEC 60050-826:2006 „Rahvusvaheline elektrotehnika sõnastik. Osa 826: Elektripaigaldised“).

EE MÄRKUS 2 Eestikeelses standardis on terminid esitatud eesti, inglise ja prantsuse keeles, määratlused eesti ja inglise keeles. Inglis- ja prantsuskeelsed terminid on võetud lähtestandardi originaaltekstist. Prantsuskeelsete terminite grammatiline mees- või naissugu on tähistatud vastavalt tähtedega *m* ja *f*, mitmus lisatähisega *p* (nt *mp*, meessoost sõna mitmus).

557.2.1

abiahel

en auxiliary circuit

fr circuits auxiliaires *mp*