

Avaldatud eesti keeles: veebruar 2026

Jõustunud Eesti standardina: veebruar 2026

Muudatus A11 jõustunud Eesti standardina: veebruar 2026

MADALPINGELISED ELEKTRIPAIGALDISED
Osa 7-710: Nõuded eripaigaldistele ja -paikadele
Ravipaigad

Low-voltage electrical installations
Part 7-710: Requirements for special installations or
locations
Medical locations
(IEC 60364-7-710:2021)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-7-710:2025 ja selle muudatuse A11:2025 ingliskeelsete tekstide sisu poolest identne konsolideeritud tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonidel. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles veebruaris 2026;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2026. aasta veebruarikuu numbris.

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

Standardi on tõlkinud Tallinna Tehnikaülikooli elektroenergeetika ja mehhatroonika instituudi emeriitprofessor Endel Risthein, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 17.

Standardi mõnedele 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.

Sellesse standardisse on muudatus A11 sisse viidud ja tehtud muudatused tähistatud sümbolitega **A11** ja **A11**.

Euroopa standardimisorganisatsioon on teinud CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-7-710:2025 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 31.10.2025, muudatuse A11 31.10.2025.

Date of Availability of the CENELEC Harmonization Document HD 60364-7-710:2025 is 31.10.2025 and the Date of Availability of the Amendment A11 is 31.10.2025.

See standard on CENELEC-i harmoneerimisdokumendi HD 60364-7-710:2025 ja selle muudatuse A11:2025 eestikeelne [et] konsolideeritud versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] consolidated version of the CENELEC Harmonization Document HD 60364-7-710:2025 and its Amendment A11:2025. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation and Accreditation. 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 ja standardilaadsete dokumentide reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

Eesti standardid ja standardilaadsed dokumendid on Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse intellektuaalomand ning neid kasutatakse litsentsi alusel dokumentide kasutuslepingu tingimuste kohaselt.

Ilma Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse eelneva kirjaliku loata on keelatud standardite ja standardilaadsete dokumentide täielik või osaline reprodutseerimine, levitamine, muutmine või kasutamine mis tahes kujul ja viisil - sealhulgas kopeerimise, skaneerimise, salvestamise või jagamise teel digiplatvormidel (k.a masinõppe ja tehisintellekti rakendustes). Loata kasutamine väljaspool litsentsi tingimusi käsitletakse õigusrikkumisena.

Kui Teil on küsimusi standardite ja standardilaadsete dokumentide autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega:

Veebileht www.evs.ee; telefon +372 6055050; e-post info@evs.ee

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

Taotluslikult tühjaks jäetud

English Version

**Low-voltage electrical installations –
Part 7-710: Requirements for special installations or locations –
Medical locations
(IEC 60364-7-710:2021)**

Installations électriques à basse tension - Partie 7-710:
Exigences pour les installations ou emplacements spéciaux
- Locaux à usages médicaux
(IEC 60364-7-710:2021)

Errichten von Niederspannungsanlagen - Teil 7-710:
Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen
besonderer Art - Medizinisch genutzte Bereiche
(IEC 60364-7-710:2021)

This Harmonization Document was approved by CENELEC on 2021-06-09. Amendment A11 was approved by CENELEC on 2021-04-19. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for implementation of this Harmonization Document and its amendment 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 and its Amendment A11 exist 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, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Türkiye 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

EUROOPA EESSÕNA.....	4
Ⓐ ₁₁ MUUDATUSE A11 EUROOPA EESSÕNA Ⓐ ₁₁	4
EESSÕNA.....	9
SISSEJUHATUS.....	12
710 RAVIPAIGAD.....	14
710.1 KÄSITLUSALA.....	14
710.2 NORMIVIITED	14
710.3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	15
710.30 ELEKTRIPAIGALDISTE ÜLDISELOOMUSTUS	20
710.31 ELEKTRIPAIGALDISE OTSTARVE, TOIDE JA ÜLESEHITUS.....	21
710.313 TOITEALLIKAD.....	21
710.314 PAIGALDISE JAOTAMINE AHELATEKS	21
710.41 KAITSEVIISID. KAITSE ELEKTRILÖÖGI EEST.....	21
710.411 KAITSE TOITE AUTOMAATSE VÄLJALÜLITAMISE TEEL.....	22
710.414 KAITSE MAANDUSVABA VÕI MAANDATAVA KAITSEVÄIKEPINGE KASUTAMISEGA	24
710.415 LISAKAITSE.....	24
710.42 KAITSEVIISID. KAITSE KUUMUSTOIME EEST.....	25
710.421 KAITSE ELEKTRISEADMETEST TINGITUD TULEOHU EEST.....	25
710.44 KAITSEVIISID. KAITSE PINGEHÄIRINGUTE JA ELEKTROMAGNETILISTE HÄIRINGUTE EEST	25
710.444 KAITSE ELEKTROMAGNETILISTE HÄIRETE EEST	25
710.51 ELEKTRISEADMETE VALIK JA PAIGALDAMINE. ÜLDJUHISED.....	26
710.512 KÄIDUOLUD JA VÄLISTOIMED.....	26
710.514 TUVASTATAVUS.....	27
710.52 ELEKTRISEADMETE VALIK JA PAIGALDAMINE. JUHISTIKUD.....	28
710.53 ELEKTRISEADMETE VALIK JA PAIGALDAMINE. KAITSEAPARAADID OHUTUSE, TURVALAHUTAMISE, LÜLITAMISE, JUHTIMISE JA SEIRE TARBEKS.....	28
710.531 APARAADID KAITSEKS ELEKTRILÖÖGI EEST	28
710.535 KAITSEAPARAATIDE KOORDINEERIMINE	29
710.536 TURVALAHUTUS JA LÜLITAMINE.....	29
710.537 SEIRE.....	30
710.55 ELEKTRISEADMETE VALIK JA PAIGALDAMINE. MUUD SEADMED.....	30
710.559 VALGUSTID JA VALGUSTUSPAIGALDISED.....	31
710.56 ELEKTRISEADMETE VALIK JA PAIGALDAMINE. TURVATOITESÜSTEEMID	31
710.6 KONTROLLITOIMINGUD	34
710.6.5 KORRALINE KONTROLL.....	35
Lisa A (teatmelisa) Ravipaikade elektrilise turvatoitesüsteemi rühmanumbrite ja liigituse jaotusnäited.	37

Lisa B (teatmelisa) Juhis elektromagnetiliste häirete kohta	38
Lisa C (teatmelisa) Mõningate maade kohta käivate märkuste loetelu (erandid)	39
A11 Lisa ZA (normlisa) Normiviited rahvusvahelistele standarditele ja neile vastavatele Euroopa standarditele A11	47
A11 Lisa ZB (normlisa) Rahvuslikud eritingimused A11	49
A11 Lisa ZC (teatmelisa) A-kõrvalekalded A11	65
Kirjandus	67
JOONISED	
Joonis 710.1 — Patsiendi ümbruse näide	36
TABELID	
Tabel A.710.1 — Ravipaikade näited ja nende liigitus rühmade järgi (üldjuhis)	37
Tabel B.710.1 — Vähimad kaugused	38

EUROOPA EESSÕNA

IEC tehnilise komitee TC 64 „Electrical installations and protection against electric shock“ koostatud dokumendi 64/2480/FDIS tekst, rahvusvahelise standardi IEC 60364-7-710 tulevane teine väljaanne on esitatud IEC ja CENELEC-i paralleelsele hääletusele ja CENELEC on selle üle võtnud kui HD 60364-7-710:2025.

Kehtestatud on järgmised tähtpäevad:

- viimane tähtpäev selle dokumendi kehtestamiseks riigi (dop) 2026-10-31
tasandil identse rahvusliku standardi avaldamisega või
jõustumisteate meetodil kinnitamisega
- viimane tähtpäev selle dokumendiga vastuolus olevate (dow) 2028-10-31
rahvuslike standardite tühistamiseks

See dokument asendab dokumenti HD 60364-7-710:2012 ja kõiki selle ja muudatusi ja parandusi (kui on).

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

Igasugune tagasiside ja küsimused selle dokumendi kohta tuleks suunata dokumendi kasutaja rahvuslikule komiteele. Täielik loetelu nende organisatsioonide kohta on leitav CENELEC-i veebilehelt.

Jõustumisteade

CENELEC on rahvusvahelise standardi IEC 60364-7-710:2021 teksti muutmata kujul üle võtnud Euroopa standardina.

Ametliku väljaande kirjanduse loetelus tuleb viidatud standarditele lisada järgmised märkused:

IEC 60364-5-55:2011	MÄRKUS	Üle võetud kui HD 60364-5-559:2012 + A11:2017
IEC 60364-5-55:2011/A1:2012	MÄRKUS	Üle võetud kui HD 60364-5-557:2013 (muutmata) + A11:2016
IEC 60445:2017	MÄRKUS	Üle võetud kui EN 60445:2017 (muutmata)
IEC 60601 (sari)	MÄRKUS	Üle võetud kui EN 60601 (sari)
IEC 60601-1:2005	MÄRKUS	Üle võetud kui EN 60601-1:2006 (muutmata) + A11:2011
IEC 60601-1:2005/A1:2012	MÄRKUS	Üle võetud kui EN 60601-1:2006/A1:2013 (muutmata)
IEC 60601-1:2005/A2:2020	MÄRKUS	Üle võetud kui EN 60601-1:2006/A2:2021 (muutmata)
IEC 61000 (sari)	MÄRKUS	Üle võetud kui EN IEC 61000 (sari)
IEC 61340 (sari)	MÄRKUS	Üle võetud kui EN IEC 61340 (sari)
IEC 61340-6-1:2018	MÄRKUS	Üle võetud kui EN IEC 61340-6-1:2018 (muutmata)
IEC 62020-1	MÄRKUS	Üle võetud kui EN IEC 62020-1
IEC 62040-1:2017	MÄRKUS	Üle võetud kui EN IEC 62040-1:2019 (muutmata) + A11:2021
ISO 11197	MÄRKUS	Üle võetud kui EN ISO 11197

A11 MUUDATUSE A11 EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (HD 60364-7-710:2025/A11:2025) on koostanud CLC/TC 64 „Electrical installations and protection against electric shock“.

Kehtestatud on järgmised tähtpäevad:

- viimane tähtpäev selle dokumendi kehtestamiseks riigi (dop) 2026-10-31 tasandil identse rahvusliku standardi avaldamisega või jõustumisteate meetodil kinnitamisega
- viimane tähtpäev selle dokumendiga vastuolus olevate (dow) 2028-10-31 rahvuslike standardite tühistamiseks

See dokument muudab dokumenti HD 60364-7-710:2025.

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

Igasugune tagasiside ja küsimused selle dokumendi kohta tuleks suunata dokumendi kasutaja rahvuslikule komiteele. Täielik loetelu nende organisatsioonide kohta on leitav CENELEC-i veebilehelt. [A11](#)

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

Low-voltage electrical installations –

Part 7-710: Requirements for special installations or locations – Medical locations

Installations électriques à basse tension –

Partie 7-710: Exigences pour les installations ou emplacements spéciaux – Locaux à usages médicaux



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2021 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
info@iec.ch
www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigendum or an amendment might have been published.

IEC publications search - webstore.iec.ch/advsearchform

The advanced search enables to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available online and once a month by email.

IEC Customer Service Centre - webstore.iec.ch/csc

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: sales@iec.ch.

IEC online collection- oc.iec.ch

Discover our powerful search engine and read freely all the publications previews. With a subscription you will always have access to up to date content tailored to your needs.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary on electrotechnology, containing more than 22 000 terminological entries in English and French, with equivalent terms in 18 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

Recherche de publications IEC -

webstore.iec.ch/advsearchform

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et une fois par mois par email.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: sales@iec.ch.

IEC online collection - oc.iec.ch

Découvrez notre puissant moteur de recherche et consultez gratuitement tous les aperçus des publications. Avec un abonnement, vous aurez toujours accès à un contenu à jour adapté à vos besoins.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire d'électrotechnologie en ligne au monde, avec plus de 22 000 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 16 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.



IEC 60364-7-710

Edition 2.0 2021-05

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Low-voltage electrical installations –
Part 7-710: Requirements for special installations or locations – Medical locations**

**Installations électriques à basse tension –
Partie 7-710: Exigences pour les installations ou emplacements spéciaux – Locaux
à usages médicaux**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 29.020; 91.140.50

ISBN 978-2-8322-9592-2

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

EESSÕNA

- 1) Rahvusvaheline Elektrotehnikakomisjon (International Electrotechnical Commission, IEC) on ülemaailmne standardimisorganisatsioon, mis hõlmab kõiki rahvuslikke elektrotehnikakomiteesid (IEC rahvuslikke komiteesid). IEC ülesanne on arendada rahvusvahelist koostööd kõigis elektri- ja elektroonikaalastes standardimisküsimustes. Selleks avaldab IEC lisaks oma muudele tegevusaladele rahvusvahelisi standardeid, tehnilisi spetsifikatsioone, tehnilisi aruandeid, avalikult kättesaadavaid spetsifikatsioone (*Publicly Available Specifications*, PAS) ja juhendeid (edaspidi IEC publikatsioon(id)). Nende koostamine on usaldatud tehnilistele komiteedele; iga IEC rahvuslik komitee, kes on käsitletavast valdkonnast huvitatud, võib selles koostamistöös osaleda. Publikatsioonide koostamises osalevad ka IEC-ga seotud rahvusvahelised riiklikud organisatsioonid ning vabaühendused. IEC teeb tihedat koostööd Rahvusvahelise Standardimisorganisatsiooniga (International Organization for Standardization, ISO) nende organisatsioonide vahelises kokkuleppes sätestatud tingimuste kohaselt.
- 2) Kuna IEC igas tehnilises komitees on esindatud kõik asjahuvilised rahvuslikud komiteed, väljendavad IEC otsused või kokkulepped olulistes tehnilistes küsimustes suurimal võimalikul määral rahvusvahelist arvamuskonsensust.
- 3) IEC publikatsioonid kujutavad endast rahvusvaheliseks kasutamiseks mõeldud soovitusi ja on sellistena IEC rahvuslikes komiteedes heaks kiidetud. Kuigi on tehtud kõik, et tagada IEC publikatsioonide tehniline täpsus, ei saa IEC vastutada selle eest, mis viisil neid kasutatakse, ega selle eest, kui lõpptarbija neid valesti mõistab.
- 4) Rahvusvahelise ühtlustamise huvides võtavad IEC rahvuslikud komiteed IEC publikatsioone läbipaistvalt ja suurimal võimalikul määral kasutusele oma rahvuslikes ja regionaalsetes publikatsioonides. Lahknevused IEC publikatsioonide ja vastavate rahvuslike või regionaalsete publikatsioonide vahel peavad olema viimastes selgelt esile toodud.
- 5) IEC ei osuta nõuetele vastavuse tõendamise teenust. Sõltumatud sertifitseerimisasutused osutavad vastavushindamisteenuseid ja mõnes valdkonnas juurdepääsu IEC vastavusmärkidele. IEC ei vastuta sõltumatute sertifitseerimisasutuste osutatud teenuste eest.
- 6) Kõik kasutajad peaksid veenduma, et nad kasutavad selle publikatsiooni uusimat väljaannet.
- 7) IEC-d, selle juhte, töötajaid, teenistujaid ega agente, sealhulgas tehniliste komiteede ja IEC rahvuslike komiteede eksperte ega liikmeid, ei saa pidada vastutavaks mingit liiki otseste ega kaudsete isikuvigastuste, omandi- või muu kahjustuse ega kulude (sealhulgas seaduslike maksude) eest, mis võivad olla tekkinud selle või mõne muu IEC publikatsiooni kasutamisel või sellega seoses.
- 8) Tuleb pöörata tähelepanu selle publikatsiooni normiviidetele. Viidatud publikatsioonide kasutamine on vajalik selle publikatsiooni õigeks rakendamiseks.
- 9) Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et selle IEC publikatsiooni mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. IEC ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

Standardi IEC 60364-7-710 on koostanud IEC tehniline komitee IEC/TC 64 „Electrical installations and protection against electric shock“. See on rahvusvaheline standard.

See teine väljaanne tühistab ja asendab 2002. aastal välja antud esimest väljaannet. See väljaanne kujutab endast tehnilist uustöötlust.

See väljaanne sisaldab eelmise väljaandega võrreldes järgmisi olulisi tehnilisi muudatusi:

- a) käsitusala annab täiuslikuma teabe selle dokumendi rakendamise kohta;

- b) mõningaid termineid ja määratlusi on uuendatud;
- c) standardisarja IEC 60364 vastavate osade kehtivust on kontrollitud ja peatükke on värskendatud;
- d) peatükk **710.30** on laiendatud;
- e) peatükk **710.41** on värskendatud;
- f) peatükk **710.413** on ümber nummerdatud peatükiks **710.411**;
- g) peatükk **710.411** on lisatud isolatsioonirikke asukoha tuvastamise süsteemid;
- h) peatükk **710.421** on laiendatud elektrikaarest tingitud rikke avastamise seadiste lisamisega;
- i) on lisatud peatükk **710.44**;
- j) peatükk **710.51** on värskendatud ja see hõlmab nüüd jaotuskilpe ja elektrilise talitluse piirkondi;
- k) peatükk **710.514** on laiendatud ning see hõlmab omaette jaotisi skeemide, dokumentatsiooni ja käidujuhiste kohta;
- l) on lisatud peatükid **710.531** kuni **710.537**;
- m) peatükk **710.55** on värskendatud;
- n) on lisatud peatükk **710.56**;
- o) peatükk **710.6** (kontrollitoimingud) on revideeritud;
- p) lisa **A** on kustutatud ja selle sisu on võetud jaotisesse **710.560.4**;
- q) endine lisa **B** on asendab nüüd lisa **A**, kusjuures seda on värskendatud;
- r) on lisatud teatmelisa **B**, mis käsitleb juhust elektromagnetiliste häirete (*electromagnetic interferences*, EMI) kohta ehitiste paigaldistes.

Selle rahvusvahelise standardi tekst põhineb järgmistel dokumentidel:

Lõppavand	Hääletusaruanne
64/2480/FDIS	64/2482/RVD

Täieliku teabe selle standardi heakskiiduhääletuse kohta saab üaltoodud tabelis viidatud hääletusaruandest.

Selle rahvusvahelise standardi väljatöötamise keel on inglise keel.

See dokument on kavandatud ISO/IEC direktiivide 2. osa kohaselt ning välja arendatud ISO/IEC direktiivide 1. osa ja ISO/IEC direktiivide IEC lisa kohaselt, mis on kättesaadav veebilehelt www.iec.ch/members_experts/refdocs. IEC välja arendatud põhidokumendi tüübid on detailsemalt kirjeldatud veebilehel www.iec.ch/standardsdev/publications.

Kõikide standardisarja IEC 60364, mille üldpealkiri on „Low-voltage electrical installations“, osade loetelu on leitav IEC veebilehelt.

Lugejate tähelepanu pööratakse asjaolule, et lisa C on esitatud peatükid ja jaotised mõningate maade kohta, mis erinevad selle dokumendi teemaga seotud vähem olulisest praktikast.

Komitee on otsustanud, et selle dokumendi sisu jääb muutumatuks kuni alalhoidtähtpäevani, mis on toodud IEC veebilehel <http://webstore.iec.ch> vastava dokumendiga seotud andmetes. Sellel kuupäeval dokument kas

- kinnitatakse uuesti,

- tühistatakse,
- asendatakse uustöötusega või
- muudetakse.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

SISSEJUHATUS

Standardisarja IEC 60364 selle osa (IEC 60364-7-710) tarbeks rakendatakse standardisarja IEC 60364 üldosade 1 kuni 6 ja osa 8 nõudeid.

Standardisarja IEC 60364 osad IEC 60364-7-7XX sisaldavad eripaigaldiste või -paikade kohta kehtivaid erinõudeid, mis põhinevad standardisarja IEC 60364 üldosade (IEC 60364-1 kuni IEC 60364-6 ja IEC 60364-8) nõuetel. Standardite IEC 60364-7-7XX selliste osade arvestamine oleneb üldosade nõuetest.

Standardisarja IEC 60364 selle osa erinõuded täiendavad, muudavad või asendavad standardisarja IEC 60364 üldosades sisalduvaid mõningaid nõudeid, mis kehtisid selle osa väljaandmise ajal. Viite puudumine üldosa (osade 1, 4, 5 ja 6) osa, peatüki või jaotise ärajätmise kohta tähendab, et üldosa vastavad osad, peatükid või jaotised on rakendatavad (dateerimata viited).

Rakendatakse ka osade 7XX muid nõudeid, mis selles osas hõlmataivate paigaldiste kohta on asjakohased. See osa võib seetõttu täiendada, muuta või asendada mõningaid nendest nõuetest, mis kehtisid selle osa väljaandmise ajal.

Selle osa jaotiste nummerdus järgib standardisarja IEC 60364 eeskuju ja vastavaid viiteid. Numbrid, mis järgnevad selle osa eri numbritele on samad mis standardisarja IEC 60364 muude osade vastavates osades või jaotistes, mis kehtisid selle osa väljaandmise ajal, nagu see on esitatud selle dokumendi normiviidetes (dateeritud viited).

Kui on vaja nõudeid või selgitusi, mis erinevad standardisarja IEC 60364 muudest osadest, nummerdatakse selliseid osi kujul **710.101**, **710.102**, **710.103** jne.

Kui uued või muudetud üldosad, mille numeratsiooni on muudetud, on välja antud pärast selle osa väljaandmist, ei pruugi selle osa **710** jaotiste numeratsioon olla enam kooskõlas üldosa viimase väljaandega. Tuleb järgida dateeritud viiteid.

Selle dokumendi erinõuded kehtivad ravipaikade elektripaigaldiste kohta.

Jaotiste nummerdus pärast numbrit **710** on sama mis standardisarja IEC 60364 vastavatel osadel. Viite puudumine mingile osale või jaotisele tähendab, et kõik standardisarja IEC 60364 osad on rakendatavad.

Ravipaikades võivad patsiendid tõenäoliselt kokku puutuda meditsiiniliste elektriseadmete rakendamisega. Patsientide ja meditsiinipersonali ohutusmeetmeid on vaja täiustada

- i) keha elektrilise takistuse vähenemise tõttu, kuna nahk on sageli haavatud või vigastatud,
- ii) riski tõttu, mis on seotud elektrilise toite kaoga, eriti kui on tegemist elushoiuseadmetega.
- iii) elektrilöögi suurenenud riski tõttu seoses vedelike, nagu näiteks vere, füsioloogilise lahuse ja vee (nt loputuse eesmärgil) juuresolekuga.

Juhtumid (i) ja (ii) mõjutavad patsienti, juhtum (iii) mõjutab aga patsienti ja meditsiinipersonali.

Ravipaiga iga toiminguga ja talitluse korral on vaja arvestada ohutuse erinõudeid, sealhulgas kaitset elektrilöögi eest ja elektrivarustuse katkematust.

Ohutuse võib saavutada selle dokumendi rakendamisega ja meditsiiniliste elektriseadmete ohutu käidu ja hooldamisega.

On vastuvõetav selle dokumendi varieerimine ohutuse ja töökindluse edasise täiustamise eesmärgil.

Lisas C on esitatud mõningate maade seisukohad teksti täiendamiseks nende maade eriolude kohaselt, mis sätestavad erandid vastavate jaotiste suhtes.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

710 RAVIPAIGAD

710.1 KÄSITLUSALA

Standardisarja IEC 60364 selle osa erinõudeid rakendatakse ravipaikade elektripaigaldistele selliselt, et tagada patsientide ja meditsiinipersonali ohutus. Need nõuded käivad

- haiglate ja kliinikute või samaväärsete institutsioonide (sealhulgas samaväärsete veetavate ja mobiilsete paikade kohta);

mis hinnangu järgi (peatükk **710.30**) võivad ühtlasi sisaldada

- sanatooriume ja tervishoiukliinikuid;
- ühiskasutuspaiku vanadekodudes ja vanurite hooldekodudes, kus patsiendid saavad meditsiinilist hooldust;
- tervisekeskusi, ambulatoorseid kliinikuid ja asutusi, kiirabijaamu;
- muid (tööstuslikke, spordialaseid jne) ambulatoorseid institutsioone;
- meditsiinilisi ja hambaravikabinette;
- ühiskasutatavaid meditsiini ruume tööpaigal;
- muid paiku, kus kasutatakse meditsiinilisi elektriseadmeid;
- veterinaarkliinikuid;
- olemasolevate paigaldiste ruume, mille kasutamise viisi saab meditsiinilisteks rakendusteks vahetada.

See loetelu ei ole ammendav.

Selle dokumendi nõudeid ei rakendata meditsiinilistele elektriseadmetele ega nende süsteemidele.

MÄRKUS 1 Meditsiinilised elektriseadmed ja nende süsteemid sisalduvad kõigis standardisarja IEC 60601 osades.

MÄRKUS 2 USA-s rakendatakse dokumentide NFPA 70® ja National Electrical Code® üldnõudeid ning spetsiifiliselt artiklit 517 („Healthcare Facilities“).

710.2 NORMIVIITED

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

IEC 60050-826. International Electrotechnical Vocabulary – Part 826: Electrical installations (kättesaadav veebilehelt <http://www.electropedia.org>)

IEC 60364-1:2005. Low-voltage electrical installations – Part 1: Fundamental principles, assessment of general characteristics, definitions

IEC 60364-4-41:2005. Low-voltage electrical installations – Part 4-41: Protection for safety – Protection against electric shock
IEC 60364-4-41:2005/AMD1:2017

IEC 60364-4-42:2010. Low-voltage electrical installations – Part 4-42: Protection for safety – Protection against thermal effects
IEC 60364-4-42:2010/AMD1:2014

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

IEC 60364-4-44:2007/AMD1:2015

IEC 60364-4-44:2007/AMD2:2018

IEC 60364-5-51:2005. Electrical installations of buildings – Part 5-51: Selection and erection of electrical equipment – Common rules

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

IEC 60364-5-53:2019. Low-voltage electrical installations – Part 5-53: Selection and erection of electrical equipment – Devices for protection for safety, isolation, switching, control and monitoring

IEC 60364-5-53:2019/AMD1:2020

IEC 60364-5-56:2018. Low-voltage electrical installations – Part 5-56: Selection and erection of electrical equipment – Safety services

IEC 60364-6:2016. Low voltage electrical installations – Part 6: Verification

IEC 60947-6-1. Low-voltage switchgear and controlgear – Part 6-1: Multiple function equipment – Transfer switching equipment

IEC 61439 (kõik osad). Low-voltage switchgear and controlgear assemblies

IEC 61557-8:2014. 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 61557-9:2014. 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

IEC 61558-2-15. Safety of transformers, reactors, power supply units and combinations thereof – Part 2-15: Particular requirements and tests for isolating transformers for the supply of medical locations

710.3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Dokumendi rakendamisel kasutatakse standardites IEC 60050-826 ja IEC 60364-1 ning allpool esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogiaandmebaase järgmistel aadressidel:

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

EE MÄRKUS Eestikeelses standardis on terminid (oskussõnad) esitatud eesti, inglise, prantsuse ja saksa keeles, määratlused eesti ja inglise keeles. Inglisekeelsed terminid on võetud lähtestandardi originaaltekstist, prantsus- ja saksakeelsed terminid aga selle standardi eelmisest väljaandest. Prantsus- ja saksakeelsete terminite grammatiline mees-, nais- või kesksugu on tähistatud vastavalt tähtedega *m*, *f* ja *n*, mitmus lisatähega *p*.