

PLAHVATUSOHTLIKUD KESKKONNAD
Osa 17: Elektripaigaldiste kontroll ja korrashoid

Explosive atmospheres
Part 17: Electrical installations inspection and
maintenance
(IEC 60079-17:2023)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN IEC 60079-17:2024 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles septembris 2024;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2024. aasta septembrikuu 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 Meelis Kärt, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 17.

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

Euroopa standardimisorganisatsioon on teinud Euroopa standardi EN IEC 60079-17:2024 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 12.01.2024.

Date of Availability of the European Standard EN IEC 60079-17:2024 is 12.01.2024.

See standard on Euroopa standardi EN IEC 60079-17:2024 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN IEC 60079-17:2024. 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 29.260.20

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

**Explosive atmospheres - Part 17: Electrical installations
inspection and maintenance
(IEC 60079-17:2023)**

Atmosphères explosives - Partie 17 : Inspection et
maintenance des installations électriques
(IEC 60079-17:2023)

Explosionsgefährdete Bereiche - Teil 17: Prüfung und
Instandhaltung elektrischer Anlagen
(IEC 60079-17:2023)

This European Standard was approved by CENELEC on 2024-01-05. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

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

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

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
EESSÕNA.....	8
SISSEJUHATUS.....	12
1 KÄSITLUSALA.....	13
2 NORMIVIITED.....	13
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	14
4 ÜLDNÕUDED.....	17
4.1 Dokumentatsioon.....	17
4.2 Personali kompetentsus.....	17
4.3 Integreeritud süsteemid.....	17
4.4 Kontrollitoimingud.....	18
4.4.1 Üldnõuded.....	18
4.4.2 Kontrolli tasemed.....	19
4.4.3 Kontrolli liigid.....	20
4.5 Korraline kontroll.....	20
4.5.1 Personal.....	20
4.5.2 Kohtkindlad paigaldised.....	21
4.5.3 Transporditavad, personaalsed ja kantavad seadmed.....	21
4.6 Pidev järelevalve.....	21
4.6.1 Põhimõte.....	21
4.6.2 Eesmärgid.....	22
4.6.3 Vastutus.....	22
4.6.4 Kontrolli sagedus.....	23
4.6.5 Dokumentatsioon.....	23
4.6.6 Koolitus.....	23
4.7 Korrashoiunõuded.....	24
4.7.1 Seadmete parandusmeetmed ja muudatused.....	24
4.7.2 Painduhtmete ja -kaablite korrashoid.....	24
4.7.3 Talitlusest kõrvaldamine.....	24
4.7.4 Kinnitusvahendid ja tööriistad.....	25
4.8 Välismõjud.....	25
4.9 Seadmete turvalahutamine.....	26
4.9.1 Sädemeohutute ahelateta paigaldised.....	26
4.9.2 Sädemeohutute paigaldiste pingelune korrashoid.....	27
4.10 Maandamine ja potentsiaalühtlustus.....	27
4.11 Kasutamise eritingimused.....	28
4.12 Teisaldatavad seadmed ja nende ühendused.....	28
4.13 Kontrollikavad.....	28
4.13.1 Üldnõuded.....	28
4.13.2 Seade vastab asukoha plahvatuskaitsetaseme või plahvatusohutsooni nõuetele.....	28
4.13.3 Seadmerühm.....	28
4.13.4 Seadme kõrgeim pinnatemperatuur.....	28
4.13.5 Seadme ahela tuvastamine.....	28
4.13.6 Ex-kaablite sisseviigid.....	29
4.13.7 Kaabli liik.....	29
4.13.8 Tihendid.....	29
4.13.9 Katsetus- ja mõõteseadmed.....	29
4.13.10 Rikkesilmuse näivtakistus või maandustakistus.....	29
4.13.11 Isolatsioonitakistus.....	30

4.13.12	Liigkoormuskaitse.....	30
4.13.13	Lambid ja valgustid.....	30
5	KONTROLLIKAVADE LISANÕUDED.....	30
5.1	Kaitseviis „d“. Plahvatusrõhukindel ümbris.....	30
5.2	Kaitseviis „e“. Plahvatust takistav ehitus.....	31
5.2.1	Kaitsetase „eb“.....	31
5.2.2	Kaitsetase „ec“.....	31
5.3	Kaitseviis „i“. Sädemeohutu ehitus.....	31
5.3.1	Üldnõuded.....	31
5.3.2	Dokumentatsioon.....	32
5.3.3	Märgistus.....	32
5.3.4	Volitamata muudatused.....	32
5.3.5	Sädemeohutute ja mittesädemeohutute ahelate vaheline lisaseadis (ohutu liides).....	32
5.3.6	Kaablid.....	32
5.3.7	Kaablivarjed.....	32
5.3.8	Ühendused punktist punkti.....	32
5.3.9	Mittegalvaaniliselt turvalahutatud ahelate maaühenduse katkematus.....	33
5.3.10	Maaühendused tervikliku sädemeohutuse säilitamiseks.....	33
5.3.11	Sädemeohutute ahelate maandamine või isoleerimine.....	33
5.3.12	Sädemeohutute ja mittesädemeohutute ahelate omavaheline eraldamine.....	33
5.4	Kaitseviisid „p“ ja „pD“. Survestatud ümbris.....	33
5.5	Kaitseviis „n“.....	34
5.5.1	Üldnõuded.....	34
5.5.2	Hingamispäästev ümbris.....	34
5.6	Kaitseviisid „t“ ja „tD“. Kaitse ümbrisega.....	34
5.7	Kaitseviis „o“ (õlitäitega).....	34
5.8	Kaitseviisid „m“ ja „mD“ (valumastäitega), „op“ (optilise kiirguse eest kaitstud) ja „q“ (pulbertäitega).....	34
6	KONTROLLIKAVAD.....	34
	Lisa A (teatmelisa) Korralise kontrolli tüüp protseduur.....	42
	Lisa B (normlisa) Juhtivate tehnikaalaisikute ja erialaisikute teadmised, oskused ja kompetentsid.....	43
	Lisa C (teatmelisa) Kasutussobivuse hinnang.....	45
	Lisa D (teatmelisa) Mootorite kontrolli näide.....	50
	Lisa E (teatmelisa) Ebasoodsad talitusolud.....	51
	Lisa ZA (normlisa) Normiviited rahvusvahelistele publikatsioonidele koos neile vastavate Euroopa publikatsioonidega.....	52
	Kirjandus.....	53
	JÕONISED	
	Joonis A.1 — Korralise kontrolli tüüpiline protseduur.....	42
	TABELID	
	Tabel 1 — Ex „d“, Ex „e“, Ex „n“, Ex „t“ ja Ex „tD“ paigaldiste kontrollikava.....	35
	Tabel 2 — Paigaldiste Ex „i“ kontrollikava.....	38
	Tabel 3 — Paigaldiste Ex „p“ ja „pD“ kontrollikava.....	39
	Tabel 4 — Paigaldiste Ex „o“ kontrollikava.....	40
	Tabel C.1 — Tüüpilise hindamis- ja katsetusaruande näide.....	49

EUROOPA EESSÕNA

IEC tehnilise komitee IEC/TC 31 „Equipment for explosive atmospheres“ alamkomitee SC 31J „Classification of hazardous areas and installation requirements“ koostatud standardikavandi 31J/345/FDIS, tulevase rahvusvahelise standardi IEC 60079-17 kuuenda väljaande tekst esitati IEC ja CENELEC-i paralleelsele hääletusele ja võeti CENELEC-i poolt vastu kui EN IEC 60079-17:2024.

Kehtestatud on järgmised tähtpäevad:

- viimane tähtpäev selle dokumendi kehtestamiseks riigi (dop) 2024-10-05 tasandil identse rahvusliku standardi avaldamisega või jõustumisteate meetodil kinnitamisega
- viimane tähtpäev selle dokumendiga vastuolus olevate (dow) 2027-01-05 rahvuslike standardite tühistamiseks

See dokument asendab standardit EN 60079-17:2014 ning kõiki selle muudatusi ja parandusi (kui neid 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 veebilehtedelt.

Jõustumisteade

CENELEC on rahvusvahelise standardi IEC 60079-17:2023 teksti muutmata kujul üle võtnud Euroopa standardina.

Ametliku väljaande kirjanduse loetelus tuleb viidatud standarditele lisada järgmised märkused:

IEC 60079-5	MÄRKUS	Kinnitatud kui EN 60079-5.
IEC 60079-6	MÄRKUS	Kinnitatud kui EN 60079-6.
IEC 60079-7:2015	MÄRKUS	Kinnitatud kui EN 60079-7:2015 (muutmata).
IEC 60079-11	MÄRKUS	Kinnitatud kui EN 60079-11.
IEC 60079-13	MÄRKUS	Kinnitatud kui EN 60079-13.
IEC 60079-18	MÄRKUS	Kinnitatud kui EN 60079-18.
IEC 60079-26	MÄRKUS	Kinnitatud kui EN 60079-26.
IEC 60079-28	MÄRKUS	Kinnitatud kui EN 60079-28.
IEC 60204-1	MÄRKUS	Kinnitatud kui EN 60204-1.

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Explosive atmospheres –
Part 17: Electrical installations inspection and maintenance**

**Atmosphères explosives –
Partie 17: Inspection et maintenance des installations électriques**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2023 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 Products & Services Portal - products.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 22 300 terminological entries in English and French, with equivalent terms in 19 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 Products & Services Portal - products.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 22 300 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 19 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.



IEC 60079-17

Edition 6.0 2023-12

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Explosive atmospheres –
Part 17: Electrical installations inspection and maintenance**

**Atmosphères explosives –
Partie 17: Inspection et maintenance des installations électriques**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 29.260.20

ISBN 978-2-8322-7759-1

**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 lõpptarbiija 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) IEC pöörab tähelepanu võimalusele, et selle dokumendi rakendamine võib olla seotud patendi (patentide) kasutamisega. IEC ei võta seisukohta mis tahes esitatud patendiõiguste tõendamise, kehtivuse ega rakendatavuse eest. Selle dokumendi avaldamise kuupäeva seisuga ei ole IEC saanud teateid patendi (patentide) kohta, mida võib vaja minna selle dokumendi rakendamiseks. Dokumendi kasutajaid on siiski hoiatatud, et siin esitatu ei pruugi olla uusim teave, mis võib olla saadud patendiandmebaasist (kättesaadav veebilehelt <https://patents.iec.ch>). IEC ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

IEC 60079-17 on koostanud IEC tehnilise komitee 31 „Equipment for explosive atmospheres“ alamkomitee 31J „Classification of hazardous areas and installation requirements“. See on rahvusvaheline standard.

See kuues väljaanne tühistab ja asendab 2013. aastal välja antud viiendat väljaannet. See väljaanne kujutab endast tehnilist uustöötlust.

See väljaanne sisaldab eelmise väljaandega võrreldes järgmisi olulisi tehnilisi muudatusi:

		Muudatuse liik		
Muudatused	Peatükk või jaotis	Väikesed ja redaktsioonilised muudatused	Laiendus	Suured tehnilised muudatused
Plahvatusohtliku gaas- ja tolmkeskkonna kirjelduste lihtsustamine käsitlusalas ja nende mõistete kasutamine läbivalt kogu dokumendis	1	X		
Täpsustab ventileeritavate ruumide väljajätmist käsitlusalas	1	X		
Viib korrashoiu mõisted ja määratlused punktides 3.7 ja 3.8 vastavusse IEC & 60079-ga.	3	X		
Korduste vältimiseks on ristviitamiseks sisse viidud uus punkt 4.4.1.2 Tootja dokumentatsioon.	4	X		
Märkusesse 4 on lisatud täiendavad juhised Ex-seadmete halvenemist soodustavate tegurite kohta.	4.4.1.1.		X	
Selgitatud muudatust terminoloogias. Varem kasutuses olnud ohutu kasutamise eritingimuste mõiste asemel kasutatakse praegu kasutamise eritingimuste mõistet.	4.11		X	
Lisatud täiendavad nõuded kaitseviisi „o“ kohta.	5.7			C1
Lisatud täpsustus kontrollikavade kasutamise kohta.	6		X	
Tabelitesse 1 kuni 4 on tehtud väiksemaid redaktsioonilisi muudatusi ja parandusi, kuid toimingute nummerdamist ega sisu pole muudetud.	Tabelid 1 kuni 4	X		
Muudetud viidet selles standardis, et viia kõik kontrolli liigid vastavusse pideva järelevalve terminitega; näiteks erialaisikud ja juhtivate tehnikaaliskud.	Lisa B			C2
Tüüpiline hindamis- ja katsetusaruanne on näidatud jaotises C.5.14.	Lisa C	X		
Kirjanduse uute väljaannete tutvustamine.	Kirjandus	X		
MÄRKUS Viidatud tehnilised muudatused hõlmavad muudetud IEC standardi olulisemaid tehnilisi muudatusi, kuid ei ole ammendav loetelu eelmisele väljaandele tehtud kõigist muudatustest.				

Selgitused

A Määratlused

Väikesed ja redaktsioonilised muutused

- selgitamine
- tehniliste nõuete vähendamine
- väikesed tehnilised muutused
- redaktsioonilised parandused

Need on muutused, mis muudavad nõudeid redaktsiooniliselt või tehniliselt vähesel viisil. Need sisaldavad sõnastuse muutusi, et paremini selgitada tehnilisi nõudeid ilma mingite tehniliste muudatusteta ega olemasolevate nõuete taseme vähendamiseta.

Laiendus

- tehniliste valikuvõimaluste lisamine

Need on muutused, mis lisavad uusi või modifitseerivad olemasolevaid tehnilisi nõudeid sellisel viisil, et uued valikuvõimalused on esitatud, kuid ilma eelmise standardi nõuete suurendamiseta.

Suured tehnilised muutused

- uute tehniliste nõuete lisamine
- tehniliste nõuete suurendamine

Need on tehniliste nõuete muutused (lisanõuded, taseme kõrgenemine või eemaldamine), mis on tehtud sel teel, et toote remont ja kordaseadmine, mis on kooskõlas eelmise väljaandega, ei ole mitte alati võimaline täitma nõudeid, mis on esitatud hilisemas väljaandes. Lisateave nende muutuste kohta on ette nähtud alljärgnevas jaotises B.

MÄRKUS Need muutused esindavad praegust tehnilist teadmist. Need ei peaks aga normaalselt mõjutama seadmeid, mis on juba turul.

B Teave suurte tehniliste muutuste tausta kohta

- C1 Alajaotis 5.7 ja tabel 4 on lisatud dokumendis MT60079-6 „Plahvatusohtlikud keskkonnad. Osa 6: Seadmete kaitse õlitäite „o“ abil“ esitatud teksti põhjal.
- C2 Eelnev viide vastutavale isikule lisas B kajastab tavaliselt pigem isiku rolle ja kohustusi kui tehnilisi teadmisi, oskusi ja kompetentse, mis on vajalikud Ex-seadmete perioodilise kontrolli ja korrashoiu juhtimiseks. Pideva järelevalve juures kasutatud termin juhtiv tehnikalaisik annab selguse ja ühtlustab dokumendis olevaid nõudeid.

Selle rahvusvahelise standardi tekst põhineb järgmistel dokumentidel:

Lõppkavand	Hääletusaruanne
31J/345/FDIS	31J/351/RVD

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

Selle rahvusvahelise standardi väljatöötamisel on kasutatud inglise keelt.

See dokument on kavandatud ISO/IEC direktiivide 2. osa kohaselt ja välja töötatud ISO/IEC direktiivide 1. osa ja ISO/IEC direktiivide „IEC Supplement“ kohaselt, mis on kättesaadav veebilehelt www.iec.ch/members_experts/refdocs. Peamised IEC välja töötatud dokumendid on täpsemalt kirjeldatud veebilehel www.iec.ch/standardsdev/publications/.

See rahvusvaheline standard on ette nähtud kasutamiseks koos standardiga IEC 60364-6.

Kõikide standardisarja IEC 60079 üldpealkirjaga „Explosive atmospheres“ osade loetelu on leitav IEC veebilehelt.

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

- kinnitatakse uuesti,
- tühistatakse, või
- muudetakse.

SISSEJUHATUS

Plahvatusohupiirkondade elektripaigaldiste omadused on spetsiaalselt kujundatud selliselt, et need paigaldised sobiks sellises keskkonnas kasutamiseks. Ohutuse saavutamiseks on tähtis, et need eriomadused säiliks täielikult selliste paigaldiste kogu eluea jooksul. Selles dokumendis nähakse üksikasjalikult ette kasutuselevõtukontroll ja käiduolukorras tehtav kontroll, et nende alusel korraldada:

- a) edaspidiseid regulaarseid korralisi kontrollitoiminguid, või
- b) erialaisikute tehtavat pidevat järelevalvet.

Vajadusel võivad vajalikud olla ka korrashoiutoimingud.

Plahvatusohupiirkondade elektripaigaldiste asjakohane funktsionaalne käit ei tähenda ega tohi võimaldada arvata, et eespool nimetatud eriomaduste säilimine täies ulatuses on tagatud.

1 KÄSITLUSALA

Standardisarja IEC 60079 see osa kehtib elektripaigaldiste kasutajatele ja ning hõlmab ainult neid mõjureid, mis on otseselt seotud spetsiaalselt ohtlikusse piirkonda kavandatud elektripaigaldiste, kus ohu põhjustab plahvatusohtlik keskkond, kontrollimise ja korrashoiuga.

See ei sisalda:

- elektripaigaldiste muid põhilisi paigaldus- ja kontrollinõudeid;
- elektriseadmete vastavuse tõendamist;
- ruumide kaitset või ventilatsiooni;
- gaasituvastussüsteeme;
- plahvatuse eest kaitstud seadmete remonti ega taastamist (vt IEC 60079-19).

Kuigi see dokument ei hõlma selliste ohutusseadmete kontrollimist, mida kasutatakse näiteks ventileeritavates ruumides (vt IEC 60079-13), sisaldab see kontrolli- ja korrashoiunõudeid üksikutele seadmetele, mis on selliste süsteemide osaks, näiteks mootorid või andurid.

See dokument täiendab standardi IEC 60364-6 kohaseid mitteohtlike piirkondade elektripaigaldiste kontrollimise ja katsetamise nõudeid. See dokument on ette nähtud rakendamiseks seal, kus normaalses keskkonnaoludes võib tekkida ohuolukord plahvatusohtliku gaasi või tolmu segu või põleva tolmu kihi potentsiaalse olemasolu tõttu. See ei kehti:

- allmaakaevandusaladele,
- lõhkeainete tolmu korral,
- pürofoorsete ainete korral.

2 NORMIVIITED

Allpool 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 60079-0. Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements

IEC 60079-10-1. Explosive atmospheres – Part 10-1: Classification of areas – Explosive gas atmospheres

IEC 60079-10-2. Explosive atmospheres – Part 10-2: Classification of areas – Explosive dust atmospheres

IEC 60079-14. Explosive atmospheres – Part 14: Electrical installations design, selection and erection

IEC 60079-15. Explosive atmospheres – Part 15: Equipment protection by type of protection "n"

IEC 60079-19. Explosive atmospheres – Part 19: Equipment repair, overhaul and reclamation

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

EE MÄRKUS 1 Ülalootletuist on selle eestikeelse standardi jõustumise hetkel eestikeelsena avaldatud allpool nimetatud dokumendid.

EVS-EN IEC 60079-0:2018+A11:2024. Plahvatusohtlikud keskkonnad. Osa 0: Seadmed. Üldnõuded

EVS-EN IEC 60079-10-1:2021. Plahvatusohtlikud keskkonnad. Osa 10-1: Piirkondade liigitus. Plahvatusohtlikud gaaskeskkonnad

EVS-EN 60079-10-2:2015. Plahvatusohtlikud keskkonnad. Osa 10-2: Piirkondade liigitus. Plahvatusohtlikud tolmkeskkonnad

EVS-EN 60079-14:2014. Plahvatusohtlikud keskkonnad. Osa 14: Elektripaigaldiste kavandamine, seadmete valik ja paigaldamine

EVS-HD 60364-6:2016+A11+A12. Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 6: Kontrollitoimingud

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

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Dokumendi rakendamisel kasutatakse standardis IEC 60079-0 ning allpool esitatud termineid ja määratlusi.

MÄRKUS Plahvatusohupiirkondade kohta kasutatavaid täiendavaid määratlused on leitavad standardis IEC 60050-426.

EE MÄRKUS 1 Standard IEC 60050-426 on ilmunud ka eestikeelsena:

EVS-IEC 60050-426:2023. Rahvusvaheline elektrotehnika sõnastik. Osa 426: Plahvatusohtlikud keskkonnad

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

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

3.1

lähikontroll (*close inspection*)

kontrollitoiming, millel peale visuaalse ülevaatuset tuvastatakse selliseid defekte nagu poltide lödvenemine ja mis on võimalik üksnes ligipääsuseadiste kasutamisel, näiteks treppaluste (kui vaja) ja tööriistade kasutamine

MÄRKUS Lähikontroll ei nõua tavaliselt ümbrise avamist ega seadmete väljalülitamist.

inspection that encompasses those aspects covered by a visual inspection and, in addition, identifies those defects, such as loose bolts, which will be apparent only by the use of access equipment, for example steps (where necessary) and tools

Note 1 to entry: Close inspections do not normally require the enclosure to be opened, or the equipment to be deenergized.

3.2

pidev järelevalve (*continuous supervision*)

elektripaigaldise sage teenindamine, kontroll, hooldamine ja hoolikas korrashoid elektrilaisikute poolt, kellel on kogemusi eripaigaldise ja selle keskkonna alal, et hoida paigaldise plahvatuskaitse nõuetekohasel tasemel

frequent attendance, inspection, service, care and maintenance of the electrical installation by skilled personnel who have experience in the specific installation and its environment in order to maintain the explosion protection features of the installation in satisfactory condition