

Avaldatud eesti keeles: jaanuar 2016
Jõustunud Eesti standardina: märts 2011
Muudatus A1 jõustunud Eesti standardina: jaanuar 2016

PLAHVATUSOHTLIKUD KESKKONNAD

Osa 19: Seadmete remont, kordaseadmine ja taastamine

Explosive atmospheres

Part 19: Equipment repair, overhaul and reclamation (IEC 60079-19:2010, modified + IEC 60079- 19:2010/A1:2015)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 60079-19:2011 ja selle muudatuse A1:2015 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 märtsis 2011;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2016. aasta jaanuarikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 17, 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 „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
Raivo Teemets	Tallinna Tehnikaülikooli elektrotehnika instituut
Raigo Viltrop	AS Draka Keila Cables

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, kaasa arvatud rajaväärtust ennast.

Sellesse standardisse on muudatus A1 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud püstkriipsuga lehe välisveerisel.

See dokument on EVS-i pooletoodud eelvaade

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 60079-19:2011 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 14.01.2011, muudatuse A1 08.05.2015.

Date of Availability of the European Standard EN 60079-19:2011 is 14.01.2011, the Date of Availability of the Amendment A1 is 08.05.2015.

See standard on Euroopa standardi EN 60079-19:2011 ja selle muudatuse A1:2015 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 European Standard EN 60079-19:2011 and its Amendment A1:2015. It was 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 29.260.20

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

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

Taotluslikult tühjaks jäetud

English version

**Explosive atmospheres –
Part 19: Equipment repair, overhaul and reclamation**
(IEC 60079-19:2010, modified + IEC 60079-19:2010/A1:2015)

Atmosphères explosives –
Partie 19: Réparation, révision et remise en état
de l'appareil

(CEI 60079-19:2010, modifiée
+ CEI 60079-19:2010/A1:2015)

Explosionsgefährdete Bereiche –
Teil 19: Gerätereparatur, Überholung und
Regenerierung

(IEC 60079-19:2010, modifiziert
+ IEC 60079-19:2010/A1:2015)

This European Standard was approved by CENELEC on 2011-01-01. Amendment A1 was approved by CENELEC on 2015-04-23. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard and its amendment 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 Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard and its Amendment A1 exist 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 Central Secretariat 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, 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.



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

EN 60079-19:2011 EESSÕNA.....	7
EN 60079-19:2011/A1:2015 EESSÕNA.....	7
SISSEJUHATUS.....	9
1 KÄSITLUSALA	10
2 NORMIVIITED	10
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	11
4 ÜLDOSA.....	16
4.1 Üldpõhimõtted.....	16
4.2 Remondiettevõtetele esitatavad õiguslikud nõuded	17
4.3 Juhised kasutajale.....	17
4.3.1 Sertifikaadid ja muud dokumendid.....	17
4.3.2 Aruanded ja tööjuhised.....	17
4.3.3 Remonditud seadmete tagasipaigaldamine.....	17
4.3.4 Remondiettevõtted.....	17
4.4 Juhised remondiettevõtetele.....	17
4.4.1 Remont ja kordaseadmine	17
4.4.2 Taastamine.....	22
4.4.3 Muudatused ja modifitseerimine	24
4.4.4 Ajutine remont.....	25
4.4.5 Pöörlevad masinad	25
4.4.6 Inverterid.....	26
5 REMONDI JA KORDASEADMISE LISANÕUDED SEADMETE PUHUL PLAHVATUSKAITSEVIISIGA „d“ (PLAHVATUSRÕHUKINDEL)	26
5.1 Rakendamine.....	26
5.2 Remont ja kordaseadmine	27
5.2.1 Ümbrised.....	27
5.2.2 Kaablite ja torude sisendid	27
5.2.3 Juhtide otsastused	28
5.2.4 Isolatsioon	28
5.2.5 Siseühendused	28
5.2.6 Mähised.....	28
5.2.7 Abiseadised	30
5.2.8 Valgust läbilaskvad osad.....	30
5.2.9 Kapseldatud osad.....	30
5.2.10 Patareid.....	30
5.2.11 Lambid	31
5.2.12 Lambipesad.....	31
5.2.13 Ballasttakistid	31
5.2.14 Hingamisseadised.....	31
5.3 Taastamine.....	31
5.3.1 Üldnõuded	31
5.3.2 Ümbrised.....	31
5.3.3 Hülsside kasutamine	32
5.3.4 Völlid ja laagrikered.....	32
5.3.5 Liuglaagrid.....	32
5.3.6 Rootorid ja staatorid	33
5.4 Muudatused ja modifikatsioonid	33
5.4.1 Ümbrised.....	33

5.4.2	Kaablite ja torude sisendid	33
5.4.3	Juhtide otsastuskoosted	33
5.4.4	Mähised	33
5.4.5	Abiseadmed	33
6	REMONDI JA KORDASEADMISE LISANÕUDED SEADMETE PUHUL PLAHVATUSKAITSEVIISIGA „i“ (SÄDEMEOHUTU)	34
6.1	Rakendamine	34
6.2	Remont ja kordaseadmine	34
6.2.1	Ümbrised	34
6.2.2	Kaablisisseviigud	34
6.2.3	Klemmikarbid	34
6.2.4	Jooteühendused	34
6.2.5	Sulavkaitsmed	35
6.2.6	Releed	35
6.2.7	Sildavate diodidega kaitseseadised ja galvaanilised eraldusseadised	36
6.2.8	Trükkplaadid	36
6.2.9	Optilised liiteseadised ja piesoelektrilised komponendid	36
6.2.10	Elektrilised komponendid	36
6.2.11	Patareid	36
6.2.12	Sisejuhistik	37
6.2.13	Trafod	37
6.2.14	Kapseldatud komponendid	37
6.2.15	Mitteelektrilised osad	37
6.2.16	Katsetamine	37
6.3	Taastamine	37
6.4	Modifitseerimine	38
7	REMONDI JA KORDASEADMISE LISANÕUDED SEADMETE PUHUL PLAHVATUSKAITSEVIISIGA „p“ (ÜLERÕHULINE ÜMBRIS)	38
7.1	Rakendamine	38
7.2	Remont ja kordaseadmine	38
7.2.1	Ümbrised	38
7.2.2	Kaablite ja torude sisendid	38
7.2.3	Otsastused	38
7.2.4	Isolatsioon	38
7.2.5	Siseühendused	39
7.2.6	Mähised	39
7.2.7	Abiseadised	41
7.2.8	Valgust läbilaskvad osad	41
7.2.9	Kapseldatud osad	41
7.2.10	Patareid	41
7.2.11	Lambid	41
7.2.12	Lambipesad	41
7.2.13	Ballasttakistid	41
7.3	Taastamine	41
7.3.1	Üldnõuded	41
7.3.2	Ümbrised	42
7.3.3	Võllid ja laagrikered	42
7.3.4	Liuglaagrid	42
7.3.5	Rootorid ja staatorid	42
7.4	Muudatused ja modifikatsioonid	42
7.4.1	Ümbrised	42
7.4.2	Kaablite ja torude sisendid	43
7.4.3	Juhtide otsastuskoosted	43

7.4.4	Mähised.....	43
7.4.5	Abiseadmed.....	43
8	REMONDI JA KORDASEADMISE LISANÕUDED SEADMETE PUHUL PLAHVATUSKAITSEVIISIGA „e“ (PLAHVATUST TAKISTAV EHITUS)	43
8.1	Rakendamine.....	43
8.2	Remont ja kordaseadmine	43
8.2.1	Ümbrised.....	43
8.2.2	Kaablite ja torude sisendid	44
8.2.3	Juhtide otsastuskoosted.....	44
8.2.4	Isolatsioon	44
8.2.5	Siseühendused	44
8.2.6	Mähised.....	44
8.2.7	Valgust läbilaskvad osad.....	48
8.2.8	Kapseldatud osad.....	48
8.2.9	Patareid.....	48
8.2.10	Lambid	48
8.2.11	Lambipesad	48
8.2.12	Ballasttakistid	49
8.2.13	Hingamisseadised.....	49
8.3	Taastamine.....	49
8.3.1	Ümbrised.....	49
8.3.2	Liuglaagrid.....	49
8.3.3	Rootorid ja staatorid	49
8.4	Modifikatsioonid	50
8.4.1	Ümbrised.....	50
8.4.2	Kaablite ja torude sisendid	50
8.4.3	Juhtide otsastuskoosted.....	50
8.4.4	Mähised.....	50
8.4.5	Abiseadmed.....	50
9	REMONDI JA KORDASEADMISE LISANÕUDED SEADMETE PUHUL PLAHVATUSKAITSEVIISIGA „n“	50
9.1	Rakendamine.....	50
9.2	Remont ja kordaseadmine	51
9.2.1	Ümbrised.....	51
9.2.2	Kaablite ja torude sisendid	51
9.2.3	Juhtide otsastuskoosted.....	51
9.2.4	Isolatsioon	51
9.2.5	Siseühendused	51
9.2.6	Mähised.....	52
9.2.7	Valgust läbilaskvad osad.....	55
9.2.8	Kapseldatud osad.....	55
9.2.9	Patareid.....	55
9.2.10	Lambid	55
9.2.11	Lambipesad	56
9.2.12	Ballasttakistid	56
9.2.13	Sisesehitatud pidurdusseadised.....	56
9.2.14	Hingamisseadised.....	56
9.3	Taastamine.....	56
9.3.1	Üldnõuded	56
9.3.2	Ümbrised.....	56
9.3.3	Ühendused.....	56
9.3.4	Võllid ja laagrikered.....	56
9.3.5	Liuglaagrid.....	57

9.3.6	Rootorid ja staatorid	57
9.4	Muudatused ja modifikatsioonid	57
9.4.1	Ümbrised.....	57
9.4.2	Kaablite ja torude sisendid.....	57
9.4.3	Juhtide otsastuskoosted.....	57
9.4.4	Mähised	57
9.4.5	Abiseadmed	57
10	REMONDI JA KORDASEADMISE LISANÕUDED SEADMETE PUHUL, MIS VASTAVAD STANDARDILE IEC 60079-26	57
11	REMONDI JA KORDASEADMISE LISANÕUDED RÜHMA III SEADMETE PUHUL PLAHVATUSKAITSEVIISIGA „t“ (VAREM TUNTUD KUI „Dt“ VÕI DIP).....	58
11.1	Rakendamine.....	58
11.2	Remont ja kordaseadmine.....	58
11.2.1	Ümbrised.....	58
11.2.2	Kaablite ja torude sisendid.....	59
11.2.3	Juhtide otsastuskoosted.....	59
11.2.4	Isolatsioon.....	59
11.2.5	Siseühendused.....	59
11.2.6	Mähised	59
11.2.7	Valgust läbilaskvad osad	61
11.2.8	Patareid	61
11.2.9	Lambid	61
11.2.10	Lambipesad.....	61
11.2.11	Ballasttakistid	62
11.2.12	Hingamisseadised	62
11.3	Taastamine.....	62
11.3.1	Ümbrised.....	62
11.3.2	Ühendused.....	62
11.3.3	Võllid ja laagrikered	62
11.3.4	Liuglaagrid	62
11.3.5	Rootorid ja staatorid	62
11.4	Muudatused ja modifikatsioonid	63
11.4.1	Ümbrised.....	63
11.4.2	Kaablite ja torude sisendid.....	63
11.4.3	Mähised	63
11.4.4	Abiseadmed	63
12	REMONDI JA KORDASEADMISE LISANÕUDED SEADMETE PUHUL PLAHVATUSKAITSEVIISIGA „pD“ (ÜLERÕHULINE ÜMBRIS).....	63
12.1	Rakendamine.....	63
12.2	Remont ja kordaseadmine.....	63
12.3	Taastamine.....	64
12.4	Modifitseerimine	64
Lisa A (normlisa)	Remonditud seadmete kindlakstegemine märgistusega	65
Lisa B (normlisa)	Vastutavate isikute ja operatiivisikute teadmised, oskused ja kompetentsus.....	67
Lisa C (normlisa)	Nõuded plahvatusrõhukindlate ümbriste mõõtmiste kohta kordaseadmisel, remondil ja taastamisel (koos juhustega tolerantside kohta)	69
Lisa D (teatmelisa)	Keskonnateadlik remondikorraldus	72
Kirjandus.....		75

JOONISED

Joonis C.1 — Taastatud osade maksimaalse pilu määratlemine71

TABELID

Tabel C.1 — Taastatud osade maksimaalse pilu määratlemine69

EN 60079-19:2011 EESSÕNA

IEC tehnilise komitee IEC TC 31 „Equipment for explosive atmospheres“ alamkomitee SC 31J „Classification of hazardous areas and installation requirements“ koostatud standardikavandi 31J/180/FDIS, tulevase rahvusvahelise standardi IEC 60079-19 kolmanda väljaande tekst esitati IEC ja CENELEC-i paralleelsele hääletusele ja võeti CENELEC-i poolt 01.01.2011 vastu kui EN 60079-19.

See Euroopa standard asendab standardit EN 60079-19:2007.

Standard EN 60079-19:2011 sisaldab võrreldes standardiga EN 60079-19:2007 järgmisi olulisi tehnilisi muudatusi:

- nõuete lisamine I rühma seadmete kohta;
- nõuete lisamine avamereseadmete kohta.

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

Kehtestati järgmised tähtpäevad:

- viimane tähtpäev Euroopa standardi kehtestamiseks riigi tasandil identse rahvusliku standardi avaldamisega või jõustumisteate meetodil kinnitamisega (dop) 2011-10-01
- viimane tähtpäev Euroopa standardiga vastuolus olevate rahvuslike standardite tühistamiseks (dow) 2014-01-01

Lisa ZA on lisanud CENELEC.

Jõustumisteade

CENELEC on rahvusvahelise standardi IEC 60079-19:2010 teksti muutmata kujul üle võtnud Euroopa standardina.

Ametliku väljaande kirjanduse loetelus tuleb viidatud standarditele lisada alljärgnevad märkused:

IEC 60034 (sari)	MÄRKUS	Harmoneeritud sarjana EN 60034 (osaliselt muudetud).
IEC 60079-11	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN 60079-11.
IEC 60364 (sari)	MÄRKUS	Harmoneeritud sarjana HD 60364 (osaliselt muudetud).
ISO 9000	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN ISO 9000.
ISO 9001	MÄRKUS	Harmoneeritud kui EN ISO 9001.

EN 60079-19:2011/A1:2015 EESSÕNA

IEC tehnilise komitee IEC/TC 31 „Explosive atmospheres“ alamkomitee SC 31J „Classification of hazardous areas and installation requirements“ koostatud dokumendi 31J/249/FDIS tekst, rahvusvahelise standardi IEC 60079-19:2010/A1 tulevane väljaanne on esitatud IEC ja CENELEC-i paralleelsele hääletusele ja CENELEC on selle üle võtnud standardina EN 60079-19:2011/A1:2015.

Kehtestati järgmised tähtpäevad:

- viimane tähtpäev Euroopa standardi muudatuse kehtestamiseks riigi tasandil identse rahvusliku standardi avaldamisega või jõustumisteate meetodil kinnitamisega (dop) 2016-01-23

— viimane tähtpäev Euroopa standardi muudatusega
vastuolus olevate rahvuslike standardite tühistamiseks (dow) 2018-04-23

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

Jõustumisteade

CENELEC on rahvusvahelise standardi muudatuse IEC 60079-19:2010/A1:2015 teksti muutmata kujul üle võtnud Euroopa standardina.

SISSEJUHATUS

Kui elektriseade on paigaldatud piirkonda, mille keskkonnas võib olla ohtlikus kontsentratsioonis ja kogustes süttivaid gaase, aurusid, udusid või tolmusid, tuleb rakendada kaitsevõtteid elektrikaarest, sädemetest või kuumadest pindadest tingitud plahvatusohu tõenäosuse vähendamiseks nii normaaltalitusel kui ka sätestatud rikkeoludes.

See standardisarja IEC 60079 osa täiendab teisi asjakohaseid IEC standardeid, – nt standardisarjast IEC 60364 – paigaldusnõuete osas ja viitab ühtlasi standardisarjale IEC 60079 ja selle vastavatele osadele, mis käsitlevad viidatavate elektriseadmete ehituse nõudeid.

IEC 60079 selle osa peatükk 4 sisaldab seadmete remondi ja kordaseadmise üldnõudeid ja seda tuleb lugeda koos selle standardi muude asjakohaste osadega, mis käsitlevad konkreetsete kaitseviiside üksikasjalisi nõudeid.

Kui kaitstav seade on kaitstud rohkem kui ühe kaitseviisiga, tuleb arvestada kõiki sellekohaseid jaotisi.

Standardisarja see osa annab mitte üksnes juhised remonditud seadmete nõuetekohase elektrilise ohutuse ja toimivuse saavutamise praktiliste viiside kohta, vaid sätestab ka protseduurid seadmete vastavuse saavutamiseks vastavussertifikaatidele või, kui selliseid sertifikaate ei ole käepärast, vastava plahvatuskaitse standardi nõuetele.

Plahvatuskaitse iseloom varieerub igas kaitseviisis vastavalt kaitseviisi omapäradele. Nende üksikasjade osas tuleb pöörduda asjakohas(t)e standardi(te) poole.

Mingi konkreetse seadme puhul kasutab kasutaja oma kõige sobivamaid remondiviise või seadme tootja või sobiva kompetentse, hästivarustatud remontija remondivõimalusi.

Standardisarja see osa peab vajalikuks, et seadmete remont, kordaseadmine ja taastamine toimuks nõutaval kompetentsustasemel. Mõned tootjad võivad soovitada, et seadmete remont toimuks üksnes nende juures.

Sertifitseeritud ehitusega seadmete remondi, kordaseadmise ja taastamise puhul võib vaja olla kindlaks teha sertifitseeritud seadme vastavuse säilivus.

MÄRKUS Samal ajal kui mõned tootjad soovivad tagastada teatavad seadmed remondiks ja taastamiseks neile, on olemas kompetentseid sõltumatuid remondiorganisatsioone, mis on võimelised sooritama seadmete remonditöid, arvestades mõningaid või kõiki standardisarjas IEC 60079 ettenähtavaid kaitseviise. Et remonditud seade säilitaks kaitseviisi(de) sellise terviklikkuse, mis on ette nähtud selle projektis ja konstruktsioonis, on tarvis üksikasjalikke teadmisi esmatootja kavandusest (mida võib saada üksnes projekt- ja tootmisjoonistest) ning sertifitseerimisdokumentidest. Kui seadet ei tagastata remondiks või taastamiseks esmatootjale, võib kaaluda esmatootja poolt soovitatavate remondiorganisatsioonide poole pöördumist.

1 KÄSITLUSALA

IEC 60079 see osa

- annab eelkõige tehnilist laadi juhiseid plahvatusohtlikes keskkondades kasutamiseks ette nähtud seadmete remondi, kordaseadmise ja taastamise kohta;
- ei rakendu korrashoiule, väljaarvatult juhtumel, mil remont ja kordaseadmine ei saa toimuda korrashoiusüsteemist lahutatult või mil antakse juhiseid kaabelsisestussüsteemi kohta, mis võib nõuda uuendamist seadme tagasipaigaldamisel;
- ei rakendu kaitseviisidele „m“, „o“ ega „q“;
- eeldab kõikjal head inseneritegevust.

MÄRKUS Suurem osa selle standardi sisust käsitleb elektrimasinate remonti ja kordaseadmist. See ei ole tingitud mitte sellest, et need on kõige tähtsamad plahvatus eest kaitstavad seadmed, vaid enamasti sellest, et need on remonditavate seadmete hulgas sageli peamised ning milles sõltumata kaitseviisist on ühtseid konstruktsioonilisi lahendusi, mis võimaldavad koostada üksikasjalisemaid juhiseid nende remondiks, kordaseadmiseks, taastamiseks ja uuendamiseks.

2 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.

IEC 60079 (kõik osad). Explosive atmospheres

IEC 60079-0. Explosive atmospheres — Part 0: Equipment — General requirements

IEC 60079-1. Explosive atmospheres — Part 1: Equipment protection by flameproof enclosures "d"

IEC 60079-2. Explosive atmospheres — Part 2: Equipment protection by pressurized enclosure "p"

IEC 60079-7. Explosive atmospheres — Part 7: Equipment protection by increased safety "e"

IEC 60079-7:1990. Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 7: Increased safety "e"

IEC 60079-7:2001. Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 7: Increased safety "e"

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

IEC 60079-15:2005. Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 15: Construction, test and marking of type of protection "n" electrical apparatus

IEC 60079-15:2010. Explosive atmospheres – Part 15: Equipment protection by type of protection "n"

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

IEC 60079-26. Explosive atmospheres — Part 26: Equipment with equipment protection level (EPL) Ga

IEC 60085. Electrical insulation — Thermal evaluation and designation

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

IEC 61241 (kõik osad). Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust

IEC 61241-0. Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust — Part 0: General requirements

IEC 61241-4. Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust — Part 4: Type of protection "pD"

ISO 4526. Metallic coatings — Electroplated coatings of nickel for engineering purposes

ISO 6158. Metallic coatings — Electrodeposited coatings of chromium for engineering purposes

EE MÄRKUS Teave rahvusvahelistele standarditele vastavatest Euroopa standarditest on esitatud lisas **ZA**, mille lõpus on toodud ka vastavate eesti keeles ilmunud standardite loetelu.

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse IEC 60079-0 antud ning alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

MÄRKUS Plahvatusohtlike keskkondade kohta kehtivaid lisamääratlusi võib leida standardist IEC 60050-426.

EE MÄRKUS 1 Ülalnimetatud standard on ilmunud ka eestikeelsena:

EVS-IEC 60050-426:2012. Rahvusvaheline elektrotehnika sõnastik. Osa 426: Seadmed plahvatusohtlikele keskkondadele

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 oskussõnade grammatiline mees- või naissugu on tähistatud vastavalt tähtedega *m* ja *f*, mitmus lisatähga *p*.

3.1

talitlusvõimeline seisund

en serviceable condition

fr condition de bon fonctionnement *f*

seisund, mis võimaldab komponentide asendamist või tagasiasetatava komponentosa kasutamist ilma seda komponentosa kasutava seadme toimivust või plahvatuskaitseaspekte kahjustamata, arvestades rakendatavuse korral sertifitseerimisdokumentide nõudeid

condition which permits a replacement or reclaimed component part to be used without prejudice to the performance or explosion protection aspects of the equipment, with due regard to the requirements of the certificate documentation as applicable, in which such a component part is used

3.2

remont

en repair

fr réparation *f*

toiming, millega riknenud seade viiakse taas sellekohasele standardile vastavasse, täielikult talitlusvõimelisse seisundisse

MÄRKUS Sellekohase standardi all mõeldakse standardit, mille järgi seade algselt projekteeriti.

action to restore faulty equipment to its fully serviceable condition complying with the relevant standard

NOTE The relevant standard means the standard to which the equipment was originally designed.