

STN	Ochrana pred bleskom Časť 3: Hmotné škody na stavbách a ohrozenie života	STN EN IEC 62305-3 34 1390
------------	---	--

idt IEC 62350-3: 2024

Protection against lightning

Part 3: Physical damage to structures and life hazard

Protection contre la foudre

Partie 3: Dommages physiques sur les structures et risques humains

Blitzschutz

Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN IEC 62305-3: 2024.

Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.

STN EN IEC 62305-3 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN IEC 62305-3: 2024.

It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.

STN EN IEC 62305-3 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN IEC 62305-3 z februára 2025, ktorá od 1. 2. 2025 nahradila STN EN 62305-3 z júna 2012 v celom rozsahu.

STN EN 62305-3 z júna 2012 sa môže súbežne s touto STN používať do **31. 10. 2027**.

141578

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2026

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii v znení neskorších predpisov.

Národný predhovor

Obrázky a matematické výrazy v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z IEC, © 2024 IEC, ref. č. IEC 62305-3: 2024 E.

Upozornenie na používanie tejto normy

V súlade s predhovorom k EN 62305-3:2024 sa dosiaľ platná STN EN 62305-3 z júna 2012 môže súbežne používať do **31. 10. 2027** len na účely dokončenia a realizácie diel naprojektovaných podľa STN EN 62305-3: 2012.

Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

Prehľad normatívnych referenčných dokumentov:

Medzinárodná norma	Európska norma	STN	Triediaci znak
IEC 60079-10-1: 2020	EN IEC 60079-10-1: 2021	STN EN IEC 60079-10-1: 2022	33 2320
IEC 60079-10-2: 2015	EN 60079-10-2: 2015	STN EN 60079-10-2: 2015	33 2320
IEC 60079-14	EN IEC 60079-14	STN EN IEC 60079-14	33 2300
IEC 60364-5-53	-	-	-
IEC 61643-11	EN 61643-11	STN EN 61643-11	34 1395
IEC 61643-21	EN 61643-21	STN EN 61643-21	34 1392
IEC 62305-1:2024	EN IEC 62305-1: 2024	STN EN IEC 62305-1: 2025	34 1390
IEC 62305-2:2024	EN IEC 62305-2: 2024	STN EN IEC 62305-2: 2025	34 1390
IEC 62305-4:2024	EN IEC 62305-4: 2024	STN EN IEC 62305-4: 2025	34 1390
súbor IEC 62561	súbor EN IEC 62561	súbor STN EN IEC 62561	35 7605
IEC 62561-1: 2017	EN 62561-1: 2017	STN EN 62561-1: 2017	35 7605
IEC/TS 62561-8: 2018	-	-	-
ISO 3864-1	-	STN ISO 3864-1	01 8012

Názvy normatívnych referenčných dokumentov prevzatých do STN:

STN EN IEC 60079-10-1 Výbušné atmosféry. Časť 10-1: Určovanie priestorov. Výbušné plynné atmosféry

STN EN 60079-10-2 Výbušné atmosféry. Časť 10-2: Určovanie priestorov. Výbušné prachové atmosféry

STN EN IEC 60079-14 Výbušné atmosféry. Časť 14: Návrh, výber a montáž elektrických zariadení, vrátane východiskovej prehliadky

STN EN 61643-11 Nízkonapäťové prepäťové ochranné prístroje. Časť 11: Prepäťové ochranné prístroje zapojené v sieťach nízkeho napätia. Požiadavky a skúšobné metódy

STN EN 61643-21 Nízkonapäťové ochrany pred prepätím. Časť 21: Ochrany pred prepätím zapojené do telekomunikačných a signálnych sietí. Požiadavky na spôsobilosť a skúšobné metódy

STN EN IEC 62305-1 Ochrana pred bleskom. Časť 1: Všeobecné princípy

STN EN IEC 62305-2 Ochrana pred bleskom. Časť 2: Manažérstvo rizika

STN EN IEC 62305-4 Ochrana pred bleskom. Časť 4: Elektrické a elektronické systémy v stavbách

STN EN 62561-1 Súčasti systému ochrany pred bleskom (LPSC). Časť 1: Požiadavky na pripájacie prvky

STN ISO 3864-1 Grafické symboly. Bezpečnostné farby a bezpečnostné značky. Časť 1: Princípy návrhu na bezpečnostné značky a bezpečnostné označenia

Vypracovanie

Spracovateľ: Ing. Rudolf Štober, 048 01 Rožňava, Jiří Kroupa, 962 12 Detva

Technická komisia: TK 43 Elektroenergetika

Ochrana pred bleskom
Časť 3: Hmotné škody na stavbách a ohrozenie života
(IEC 62305-3: 2024)

Protection against lightning
Part 3: Physical damage to structures and life hazard
(IEC 62305-3: 2024)

Protection contre la foudre
Partie 3: Dommages physiques sur
les structures et risques humains
(IEC 62305-3: 2024)

Blitzschutz
Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen
und Personen
(IEC 62305-3: 2024)

Túto európsku normu schválil CENELEC 17. októbra 2024.

Členovia CENELEC sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CENELEC.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CENELEC v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CENELEC sú národné elektrotechnické komitety Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CENELEC

Európsky výbor pre normalizáciu v elektrotechnike
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	10
1 Predmet	11
2 Normatívne odkazy.....	11
3 Termíny a definície	12
4 Systém ochrany pred bleskom (LPS).....	16
4.1 Triedy LPS.....	16
4.2 Návrh LPS.....	17
5 Vonkajší systém ochrany pred bleskom.....	17
5.1 Všeobecne	17
5.1.1 Použitie vonkajšieho LPS.....	17
5.1.2 Použitie izolovaného LPS alebo elektricky izolovaného LPS.....	18
5.1.3 Použitie náhodných súčastí	18
5.2 Zachytávacia sústava.....	18
5.2.1 Všeobecne	18
5.2.2 Umiestnenie	19
5.2.3 Zachytávacia sústava pred zásahmi do boku vysokých stavieb	23
5.2.4 Vyhotovenie	24
5.2.5 Náhodné súčasti	24
5.3 Sústava zvodov	27
5.3.1 Všeobecne	27
5.3.2 Umiestnenie izolovaného LPS	27
5.3.3 Umiestnenie pripojeného LPS	27
5.3.4 Zhotovenie	28
5.3.5 Náhodné súčasti	29
5.3.6 Skúšobné svorky a skúšobné body.....	30
5.4 Uzemňovacia sústava.....	30
5.4.1 Všeobecne	30
5.4.2 Usporiadanie uzemnenia vo všeobecných podmienkach	31
5.4.3 Inštalácia uzemňovačov	32
5.4.4 Náhodné uzemňovače.....	33
5.5 Súčasti.....	33
5.5.1 Všeobecne	33
5.5.2 Uchytenie	34
5.5.3 Spoje.....	35
5.5.4 Prvky elektricky izolovaného LPS	35
5.6 Materiály a rozmery	35
5.6.1 Materiály	35
5.6.2 Rozmery.....	35
6 Vnútorňý systém ochrany pred bleskom.....	38
6.1 Všeobecne	38
6.2 Ekvipotenciálne pospájanie proti blesku.....	38
6.2.1 Všeobecne	38
6.2.2 Ekvipotenciálne pospájanie proti blesku pre kovové inštalácie	39
6.2.3 Ekvipotenciálne pospájanie proti blesku pre vonkajšie vodivé časti	40
6.2.4 Ekvipotenciálne pospájanie proti blesku pre vnútorné systémy	40
6.2.5 Ekvipotenciálne pospájanie proti blesku pre vedenia pripojené k chránenej stavbe	41

6.3	Dostatočná vzdialenosť	41
6.3.1	Všeobecný prístup.....	41
6.3.2	Zjednodušený prístup.....	42
7	Údržba a revízia LPS.....	43
7.1	Všeobecne.....	43
7.2	Údržba.....	43
7.3	Účel revízií.....	43
7.4	Postup revízií	44
8	Ochranné opatrenia pred úrazom živých bytostí dotýkovým a krokovým napätím.....	44
8.1	Ochranné opatrenia pred dotýkovým napätím.....	44
8.2	Ochranné opatrenia pred krokovým napätím.....	45
Príloha A (normatívna) – Minimálny prierez tienenia vstupného kábla na zabránenie nebezpečného iskrenia		46
Príloha B (informatívna) – Vyhodnotenie dostatočnej vzdialenosti s.....		47
Príloha C (normatívna) – Dodatočné požiadavky na LPS v prípade stavieb s nebezpečenstvom výbuchu		52
C.1	Všeobecne.....	52
C.2	Základné požiadavky	52
C.2.1	Všeobecne.....	52
C.2.2	Požadované informácie.....	52
C.2.3	Uzemnenie.....	52
C.3	Stavby obsahujúce pevné výbušné materiály.....	52
C.4	Stavby s nebezpečnými priestormi.....	53
C.4.1	Všeobecne.....	53
C.4.2	Stavby so zónami 2 a 22.....	54
C.4.3	Stavby so zónami 1 a 21.....	54
C.4.4	Stavby so zónami 0 a 20.....	54
C.4.5	Špecifické aplikácie.....	54
C.5	Údržba a revízia	55
Príloha D (informatívna) – Smernica návrhu, realizácie, údržby a revízie systémov ochrany pred bleskom		56
D.1	Všeobecne.....	56
D.2	Štruktúra prílohy D.....	56
D.3	Dodatočné informácie	56
D.4	Návrh systémov ochrany pred bleskom (LPS).....	56
D.4.1	Všeobecné poznámky	56
D.4.2	Návrh systému ochrany pred bleskom (LPS)	58
D.5	Vonkajší systém ochrany pred bleskom (LPS).....	62
D.5.1	Všeobecne.....	62
D.5.2	Zachytávacie systavy	63
D.5.3	Sústavy zvodov	82
D.5.4	Uzemňovacie systavy.....	102
D.5.5	Súčasti	110
D.5.6	Materiály a rozmery	110
D.6	Vnútorný systém ochrany pred bleskom (LPS)	115
D.6.1	Všeobecne.....	115
D.6.2	Ekvipotenciálne pospájanie proti blesku	115
D.6.3	Elektrická izolácia vonkajšieho LPS.....	121
D.6.4	Ochrana pred účinkami indukovaných prúdov vo vnútorných systémoch	123

D.7	Údržba a revízia LPS.....	124
D.7.1	Všeobecne	124
D.7.2	Revízia	124
D.7.3	Skúšanie.....	126
D.7.4	Údržba	126

Literatúra	127
-------------------------	-----

Tabuľky

Tabuľka 1 – Vzťah medzi úrovňami ochrany pred bleskom (LPL) a triedou LPS (pozri IEC 62305-1)	16
Tabuľka 2 – Hodnoty polomeru valivej gule, veľkosti oka mreže a ochranného uhla zodpovedajúce triede LPS.....	19
Tabuľka 3 – Minimálna hrúbka kovových plechov alebo kovových potrubí zachytávacej sústavy	25
Tabuľka 4 – Maximálny nárast teploty ΔT (K) vnútorného povrchu a trvanie t_{50} (s) pre rôzne hrúbky t'' (mm) a dlhé údery podľa LPL I ($Q_{LONG} = 200$ C).....	26
Tabuľka 5 – Prednostné hodnoty vzdialeností medzi zvodmi podľa triedy LPS.....	27
Tabuľka 6 – Materiál LPS a podmienky použitia	34
Tabuľka 7 – Materiál, usporiadanie a minimálne prierezy vodičov zachytávacej sústavy, zachytávacích tyčí, prírodných vodičov od uzemňovačov a zvodov	36
Tabuľka 8 – Materiál, usporiadanie a minimálne rozmery uzemňovačov	37
Tabuľka 9 – Minimálne rozmery vodičov spájajúcich rôzne prípojnice pospájania alebo spájajúcich prípojnice pospájania s uzemňovacou sústavou.....	39
Tabuľka 10 – Minimálne rozmery vodičov spájajúcich vnútorné kovové inštalácie s prípojnou pospájania	39
Tabuľka 11 – Dostatočná vzdialenosť – hodnoty koeficientu k_i	42
Tabuľka 12 – Dostatočná vzdialenosť – hodnoty koeficientu k_m	42
Tabuľka 13 – Dostatočná vzdialenosť – približné hodnoty koeficientu k_c	43
Tabuľka A.1 – Dĺžka kábla, ktorá sa má zohľadniť podľa stavu tienenia	46
Tabuľka D.1 – Odporúčané vzdialenosti upevnenia	71

Obrázky

Obrázok 1 – Ochranný uhol zodpovedajúci triede LPS	20
Obrázok 2 – Kontakt valivej gule s chránenou stavbou.....	20
Obrázok 3 – Použitie metódy ochranného uhla.....	22
Obrázok 4 – Slučka zvodu	28
Obrázok 5 – Minimálna dĺžka l_1 každého uzemňovača podľa triedy LPS	31
Obrázok B.1 – Hodnoty koeficientu k_c v prípade zachytávacej sústavy tvorenej vodičom	47
Obrázok B.2 – Hodnoty koeficientu k_c v prípade sústavy viacerých zvodov	48
Obrázok B.3 – Hodnoty koeficientu k_c v prípade sústavy viacerých zvodov s prepojením obvodových vedení na každej úrovni	49
Obrázok B.4 – Hodnoty koeficientu k_c v prípade mrežovej zachytávacej sústavy so sústavou viacerých zvodov.....	50
Obrázok D.1 – Vývojový diagram návrhu LPS.....	57
Obrázok D.2 – Ochranný priestor medzi dvoma paralelnými vodorovnými vodičmi alebo dvoma zachytávacími tyčami ($r > d/2$)	65
Obrázok D.3 – Návrh ochranného priestoru závesným vodičom.....	66
Obrázok D.4 – Vodorovný rez ochranným priestorom v danej výške.....	67
Obrázok D.5 – Tri príklady návrhu zachytávacej sústavy pripojeného LPS podľa metódy mrežovej sústavy.....	68
Obrázok D.6 – Bočný ochranný priestor vytvorený metódou valivej gule a metódou bočného ochranného uhla v blízkosti výšky rovnajúcej sa polomeru gule.....	70
Obrázok D.7 – Aplikovanie metódy ochranného uhla pri bočnom zásahu pre výšky do 60 m.....	70

Obrázok D.8 – Zachytávače a vizuálne skryté vodiče pre budovy nižšie ako 20 m so šikmými strechami	72
Obrázok D.9 – Vyhodenie systému ochrany pred bleskom (LPS) s využitím náhodných súčastí na streche objektu	73
Obrázok D.10 – Umiestnenie vonkajšieho systému ochrany pred bleskom (LPS) na stavbe z izolačného materiálu (napr. drevo alebo tehly) s výškou do 60 m, s plochou strechou a so strešnými nadstavbami	74
Obrázok D.11 – Spojenie náhodného zachytávača so zachytávacím vodičom	76
Obrázok D.12 – Vyhodenie prepojenia medzi segmentmi kovových fasádnych dosiek.....	77
Obrázok D.13 – Zachytávacia tyč použitá na ochranu kovového strešného prvku s elektrickými inštaláciami, ktoré nie sú pripojené k sústave bleskozvodu.....	78
Obrázok D.14 – Spôsob zabezpečenia elektrickej spojitosti na kovovej atike	79
Obrázok D.15 – Príklad zachytávača pre dom s anténou používajúci pripojený LPS.....	80
Obrázok D.16 – Inštalácia vonkajšej ochrany pred bleskom na objekte z izolačného materiálu s rôznymi výškovými úrovňami strechy	84
Obrázok D.17 – Návrh LPS pre vyčnievajúcu časť stavby	85
Obrázok D.18 – Použitie kovového obkladu fasády ako náhodného systému zvodov na stavbe zo železobetónu	87
Obrázok D.19 – Použitie kovovej fasády ako prirodzeného systému zvodov a spojenie podpier fasády.....	88
Obrázok D.20 – Pripojenie rámov okien ku kovovému obkladu fasády	89
Obrázok D.21 – Meranie celkového elektrického odporu ocelevej výstuže	90
Obrázok D.22 – Ekvipotenciálne pospájanie v stavbe s oceľovou výstužou	92
Obrázok D.23 – Typické metódy spájania prútov výstuže v betóne (ak sú povolené)	93
Obrázok D.24 – Príklady svoriek použitých ako spoje medzi prútmi výstuže a vodičmi	94
Obrázok D.25 – Príklady pripojovacích bodov k výstuži v železobetónovej stene.....	95
Obrázok D.26 – Vnútorne zvody na priemyselných objektoch.....	98
Obrázok D.27 – Inštalácia vodičov pospájania na doskových prefabrikovaných železobetónových dielcoch pomocou skrutkovaných alebo zváraných spojov vodičov.....	100
Obrázok D.28 – Inštalácia vodičov pospájania v železobetónových konštrukciách a pružných prepojení medzi dvoma železobetónovými časťami.....	101
Obrázok D.29 – Kombinovaná základová uzemňovacia sústava.....	105
Obrázok D.30 – Konštrukcia obvodového základového uzemňovača pre stavby s rôznym typom základov.....	106
Obrázok D.31 – Príklad zapojenia uzemňovača typu A so zvislým uzemňovačom	107
Obrázok D.32 – Príklad zapojenia uzemňovača typu A so zvislou uzemňovacou tyčou	108
Obrázok D.33 – Mrežová uzemňovacia sústava priemyselného areálu	111
Obrázok D.34 – Príklad pospájania na prípojnicu vyrovnania potenciálov	117
Obrázok D.35 – Príklad pospájania v objekte s viacerými vstupmi vonkajších vodivých častí pomocou obvodového uzemňovača na prepojenie prípojnic pospájania.....	118
Obrázok D.36 – Príklad pospájania v prípade viacerých vstupov vonkajších vodivých častí a elektrického alebo komunikačného vedenia, s použitím vnútorného obvodového vodiča na prepojenie prípojnic pospájania.....	119
Obrázok D.37 – Príklad usporiadania pospájania v objekte s viacerými vstupmi vonkajších vodivých častí vstupujúcich do objektu nad úrovňou terénu.....	120
Obrázok D.38 – Postup výpočtu dostatočnej vzdialenosti s , pre najnepriaznivejší bod zásahu blesku vo vzdialenosti l , od referenčného bodu podľa 6.3	122

Európsky predhovor

Text dokumentu 81/764/FDIS, budúceho tretieho vydania IEC 62305-3, ktorý vypracovala technická komisia TC 81 *Ochrana pred bleskom*, bol predložený na paralelné hlasovanie IEC-CENELEC a CENELEC ho schválil ako EN IEC 62305-3: 2024.

Určili sa nasledujúce termíny:

- posledný termín, do ktorého sa musí dokument prevziať na národnej úrovni vydaním identickej národnej normy alebo oznámením (dop) 31. 10. 2025
- posledný termín, do ktorého sa musia zrušiť národné normy, ktoré sú v rozpore s dokumentom (dow) 31. 10. 2027

Tento dokument nahrádza EN 62305-3: 2011 a všetky jej zmeny a opravy (ak sú).

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CENELEC nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Akákoľvek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému komitétu krajiny používateľa. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CENELEC.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy IEC 62305-3:2024 schválil CENELEC ako európsku normu bez akýchkoľvek modifikácií.

V oficiálnej verzii literatúry sa k uvedenej norme doplnili tieto poznámky:

IEC 61400-24	POZNÁMKA. – Schválené ako EN IEC 61400-24.
ISO 1182	POZNÁMKA. – Schválené ako EN ISO 1182.
ISO 11925-2	POZNÁMKA. – Schválené ako EN ISO 11925-2.
IEC 60071-2	POZNÁMKA. – Schválené ako EN IEC 60071-2.
IEC 60079-17	POZNÁMKA. – Schválené ako EN IEC 60079-17.
IEC 62858	POZNÁMKA. – Schválené ako EN IEC 62858.

1 Predmet

Táto časť normy IEC 62305 stanovuje požiadavky na ochranu stavby pred fyzickým poškodením prostredníctvom systému ochrany pred bleskom (LPS) a na ochranu osôb pred zranením spôsobeným dotykovým a krokovým napätím v blízkosti LPS (pozri IEC 62305-1).

Tento dokument je použiteľný pre:

- a) návrh, inštaláciu, kontrolu a údržbu LPS pre stavby bez obmedzenia ich výšky;
- b) stanovenie opatrení na ochranu osôb pred zranením primárne v dôsledku dotykového a krokového napätia.

POZNÁMKA 1. – Špecifické požiadavky na LPS v stavbách nebezpečných pre svoje okolie z dôvodu rizika výbuchu sú uvedené v prílohe C.

POZNÁMKA 2. – Tento dokument nie je určený na ochranu pred poruchami elektrických a elektronických systémov spôsobenými prepätím. Špecifické požiadavky pre takéto prípady sú uvedené v IEC 62305-4.

POZNÁMKA 3. – Špecifické požiadavky na ochranu veterných turbín pred bleskom sú uvedené v IEC 61400-24 [1]¹.

POZNÁMKA 4. – Špecifické požiadavky na ochranu fotovoltických systémov pred prepätím sú uvedené v IEC 61643-32 [2] a v IEC 62305-4: 2024, príloha F.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty sú v texte citované takým spôsobom, že časť alebo celý ich obsah tvorí požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch platí iba citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch platí najnovšie vydanie odkazovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

IEC 60079-10-1: 2020 Explosive atmospheres – Part 10-1: Classification of areas – Explosive gas atmospheres

IEC 60079-10-2: 2015 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 60364-5-53 Low-voltage electrical installations – Part 5-53: Selection and erection of electrical equipment – Devices for protection for safety, isolation, switching, control and monitoring

IEC 61643-11 Low-voltage surge protective devices – Part 11: Surge protective devices connected to low-voltage power systems – Requirements and test methods

IEC 61643-21 Low-voltage surge protective devices – Part 21: Surge protective devices connected to telecommunications and signalling networks – Performance requirements and testing methods

IEC 62305-1: 2024 Protection against lightning – Part 1: General principles

IEC 62305-2: –² Protection against lightning – Part 2: Risk management

IEC 62305-4: 2024 Protection against lightning – Part 4: Electrical and electronic systems within structures

IEC 62561 (all parts) Lightning protection system components (LPSC)

IEC 62561-1: 2017³ Lightning protection system components (LPSC) – Part 1: Requirements for connection components

¹ Číslo v hranatých zátvorkách odkazuje na literatúru.

² Tretie vydanie sa pripravuje. Stav v čase publikácie IEC FDIS 62305-2: 2024.

³ Zrušené.

IEC TS 62561-8: 2018 Lightning protection system components (LPSC) – Part 8: Requirements for components for isolated LPS

ISO 3864-1 Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Part 1: Design principles for safety signs and safety markings

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN