

**Elektrické instalace nízkého napětí -  
Část 5-56: Výběr a stavba elektrických  
zařízení -  
Zařízení pro bezpečnostní účely**

idt HD 60364-5-56:2010  
mod IEC 60364-5-56:2009

Low-voltage electrical installations -  
Part 5-56: Selection and erection of electrical equipment -  
Safety services

Installations électriques a basse tension -  
Partie 5-56: Choix et mise en oeuvre des matériels -  
Services de sécurité

Errichten von Niederspannungsanlagen -  
Teil 5-56: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel -  
Einrichtungen für Sicherheitszwecke

Tato norma je českou verzí harmonizačního dokumentu HD 60364-5-56:2010. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

This standard is the Czech version of the Harmonization Document HD 60364-5-56:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2012-11-01 se nahrazuje ČSN 33 2000-5-56 ze srpna 1996, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Obsah

Strana

Předmluva 3

**560.1** Rozsah platnosti 6

**560.2** Citované normativní dokumenty 6

**560.3** Termíny a definice 7

**560.4** Třídění 8

**560.5** Všeobecně 9

**560.6** Elektrické zdroje pro bezpečnostní účely 9

**560.7** Obvody pro bezpečnostní účely 11

**560.8** Systémy vedení 12

**560.9** Aplikace nouzového únikového osvětlení 12

**560.10** Uplatnění z hlediska ochrany před požárem 14

**Příloha A** (informativní) Pokyn pro nouzové osvětlení 15

**Příloha B** (informativní) Pokyn pro zařízení na ochranu před požárem 16

**Příloha ZA** (normativní) Zvláštní národní podmínky 17

**Příloha ZB** (informativní) Odchytky typu A 19

Bibliografie 20

Tabulka A.1 Pokyn pro nouzové osvětlení 14

Tabulka B.1 Pokyn pro zařízení na ochranu před požárem. 15

Předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2012-11-01 používat dosud platná ČSN 33 2000-5-56 ze srpna 1996, v souladu s předmluvou k HD 60364-5-56:2010.

Změny proti předchozím normám

Hlavní změny oproti nahrazovanému vydání ČSN 33 2000-5-56:1996 spočívají v tom, že požadavky normy se značně prohloubily. Norma se vztahuje na zařízení (zdroje, obvody systémy vedení) sloužící pro bezpečnostní účely, tj. k udržení provozu elektrických instalací a zařízení nezbytných v případě ohrožení bezpečnosti osob, zařízení a okolí. V normě jsou rozpracovány podrobné požadavky na nouzové únikové osvětlení a je předepsáno i uplatnění požadavků normy z hlediska ochrany před požárem. V normě jsou využity i požadavky norem, které v době vydání ČSN 33 2000-5-56:1996 neexistovaly (pro centrální napájecí systémy, nouzové osvětlení, akumulátorové instalace, kabely do podmínek požáru atd.).

Požadavky této části jsou uspořádány v souladu s ostatními částmi IEC 60364.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 1838:1999 zavedena v ČSN EN 1838:2000 (36 0453) Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení

EN 50171:2001 zavedena v ČSN EN 50171:2001 (36 0630) Centrální napájecí systémy

EN 50200 zavedena v ČSN EN 50200 ed. 2 (34 7105) Zkušební metoda odolnosti proti požáru pro nechráněné kabely malých průměrů určených pro použití v nouzových obvodech

EN 50272-2 zavedena v ČSN EN 50272-2 (36 4380) Bezpečnostní požadavky pro akumulátorové baterie a akumulátorové instalace – Část 2: Staniční baterie

IEC 60331 (všechny části) zavedena v souboru ČSN IEC 60331 (34 7115) Zkoušky elektrických kabelů za podmínek požáru – Celistvost obvodu

EN 60332-1-2 zavedena v ČSN EN 60332-1-2 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 1-2: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací – Postup pro 1 kW směsný plamen

HD 60364-4-43:2010 bude uveden jako ČSN 33 2000-4-43 ed. 2:2010 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-43: Bezpečnost – Ochrana proti nadproudům

EN 60623 zavedena v ČSN EN 60623 ed. 2 (36 4350) Akumulátorové články a baterie obsahující alkalické nebo jiné nekyselé elektrolyty – Uzavřené větrané nikl-kadmiové hranolové akumulátorové články

EN 60702-1 zavedena v ČSN EN 60702-1 (34 7471) Kabely s minerální izolací a jejich koncovky pro jmenovitá napětí do 750 V – Část 1: Kabely

EN 60702-2 zavedena v ČSN EN 60702-2 (34 7471) Kabely s minerální izolací a jejich koncovky pro jmenovitá napětí do 750 V – Část 2: Koncovky

EN 60896-11 zavedena v ČSN EN 60896-11 (36 4332) Staniční olovené baterie – Část 11: Uzavřené větrané typy – Všeobecné požadavky a metody zkoušek

EN 60896-21 zavedena v ČSN EN 60896-21 (36 4332) Staniční olovené baterie – Část 21: Uzavřené ventilem řízené typy – Metody zkoušek

EN 62040-1 zavedena v ČSN EN 62040-1 (36 9066) Zdroje nepřerušovaného napájení (UPS) – Část 1: Všeobecné a bezpečnostní požadavky pro UPS

EN 62040-3 zavedena v ČSN EN 62040-3 (36 9066) Zdroje nepřerušovaného napájení (UPS) – Část 3: Metoda stanovení požadavků na funkci a na zkoušení

ISO 8528-12 dosud nezavedena

Obdobné mezinárodní normy

IEC 60364-5-56:2009 Low-voltage electrical installations – Part 5-56: Selection and erection of electrical equipment – Safety services

*(Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-56: Výběr a stavba elektrických zařízení – Nouzová zařízení)*

Porovnání s IEC 60364-5-56:2009

Znění této normy je identické s IEC 60364-5-56:2009.

Informativní údaje z HD 60364-5-56:2009

Text dokumentu 64/1677/FDIS, budoucího druhého vydání IEC 60364-5-56:2009, připravený technickou komisí IEC TC 64, Elektrické instalace a ochrana před úrazem elektrickým proudem, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC.

Návrh změny připravený technickou komisí CENELEC TC 64, Elektrické instalace a ochrana před úrazem elektrickým proudem, byl předložen k formálnímu hlasování.

Sloučené texty byly schváleny CENELEC jako HD 60364-5-56 dne 2009-11-01.

Tento harmonizační dokument nahrazuje HD 384.5.56 S1:1985.

Je nutno věnovat pozornost tomu, že některé prvky tohoto dokumentu mohou podléhat patentovým právům. CEN ani CENELEC nenesou odpovědnost za identifikaci některého či všech takovýchto patentových práv.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení HD na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení HD k přímému používání jako normy národní (dop) 2010-11-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s HD v rozporu (dow) 2012-11-01

V tomto harmonizačním dokumentu jsou společné modifikace vůči mezinárodní normě označeny svislou čarou na levém okraji textu.

Do tohoto harmonizačního dokumentu nebyla převzata informativní příloha C uvedená v IEC 60364--56:2009 a byla nahrazena normativní Přílohou ZA, *Zvláštní národní podmínky* a informativní Přílohou ZB, *Odchyly typu A*.

Přílohy ZA a ZB doplnil CENELEC.

Informativní údaje z IEC 60364-5-56:2009

Mezinárodní norma IEC 60364-5-56 byla připravena technickou komisí IEC 64: Elektrická instalace a ochrana před úrazem elektrickým proudem.

Toto druhé vydání IEC 60364-5-56 je výsledkem změn článku 556, *Bezpečnostní zařízení*, IEC 60364-5-55 (2001), který byl upraven svou změnou 1 (2001).

Tato nová část nahrazuje článek 556 IEC 60364-5-55:2001. Článek 556 je třeba vypustit v okamžiku vydání této nové části 56.

Hlavní změny oproti předchozímu vydání jsou uvedeny níže:

1. Byla doplněna řada nových definic, např. doba přepnutí, centrální napájecí systém, napájecí systém nízkého výkonu, přednostní obvod a úniková cesta.
2. Automatické napájení je nyní tříděno podle maximální doby přepnutí, např. napájení s krátkým přerušením

- znamená, že automatické napájení je zaručeno do 0,5 s.
3. Bezpečnostní zdroje, které mohou pracovat paralelně se sítí, jsou uvedeny v 560.6.9.
  4. Nyní jsou uvedeny požadavky na baterie pro bezpečnostní zdroje centrálních napájecích zdrojů a zdrojů nízkého výkonu.
  5. Nově se vyžadují schémata ve formě přehledových schémat zapojení, schémata znázorňující umístění zařízení a seznam zařízení trvale připojených k bezpečnostnímu zdroji.
  6. Požadují se návody k obsluze.
  7. Nově jsou uvedeny podrobné požadavky na aplikace nouzového únikového osvětlení, stejnosměrné obvody a na uplatnění systémů z hlediska ochrany před požárem.
  8. Nově jsou do normy zahrnuty doplňující požadavky na výchozí a pravidelné revize a zkoušení.
  9. Do normy jsou vloženy dvě přílohy (příloha A a příloha B), které uvádějí pokyn pro nouzové osvětlení a pokyn pro zařízení na ochranu před požárem.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
64/1677/FDIS	64/1686/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Tato publikace byla navržena v souladu se Směrnicemi ISO/IEC, Část 2.

Při použití této normy je třeba věnovat pozornost skutečnosti, že příloha C uvádí seznam všech ustanovení

"v některých zemích" ("in-some-country") týkajících se odlišné praxe méně trvalé povahy, vztahující se k předmětu této normy.

Seznam všech částí souboru IEC 60364 může být vyhledán na webových stránkách IEC pod hlavním názvem „Low-voltage electrical installations“ (Elektrické instalace nízkého napětí).

Připravované normy v tomto souboru ponесou nový hlavní titul, jak je citováno výše. Tituly z existujících norem v tomto souboru budou aktualizovány v době dalšího vydání.

Komise rozhodla, že obsah této publikace bude platit až do data zveřejnění výsledků prověření uvedeného na webových stránkách IEC „<http://webstore.iec.ch>“ v údajích vztahujících se k dané publikaci. K tomuto datu bude publikace:

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Související ČSN

ČSN 33 2000 Elektrické instalace nízkého napětí (soubor norem)

ČSN 33 2312 Elektrotechnické predpisy – Elektrické zariadenia v horžavých látkach a na nich

ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody

Vypracování normy

Zpracovatel: MEDIT Consult s. r. o., Dr. Milady Horákové 5, 772 00 Olomouc, IČ 26837021, Ing. Michal

Kříž, Ing. Bohuslav Kramerius

Technická normalizační komise: TNK 22 Elektrotechnické předpisy

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Vincent Csirik

56 Výběr a stavba elektrických zařízení - Zařízení pro bezpečnostní účely

560.1 Rozsah platnosti

Tato část HD 60364 pokrývá všeobecné požadavky pro elektrická zařízení pro bezpečnostní účely, volbu a montáž napájecího systému pro bezpečnostní účely a elektrické zdroje pro zajištění bezpečnosti.

Záložní napájecí systémy jsou z rozsahu platnosti této části vyňaty. Tato část se nevztahuje na instalace ve výbušných atmosférách (BE3), pro něž jsou požadavky uvedeny v EN 60079-14.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.