

2005

Elektrické spotřebiče pro domácnost
a podobné účely - Bezpečnost -
Část 2-105: Zvláštní požadavky
na multifunkční sprchové kouty

ČSN
EN 60335-2-105

36 1045

idt IEC 60335-2-105:2004

Household and similar electrical appliances - Safety -
Part 2-105: Particular requirements for multifunctional shower cabinets

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -
Partie 2-105: Règles particulières pour les cabines de douche multifonctions

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -
Teil 2-105: Besondere Anforderungen für multifunktionelle Duscheinrichtungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-105:2005. Evropská norma EN 60335--
-105:2005 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-105:2005. The European
Standard EN 60335-2-105:2005 has the status of a Czech Standard.



© Český normalizační institut, 2005

73955

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Citované normy

IEC 60335-1 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 2 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky

ISO 3864-1:2002 zavedena v ČSN ISO 3864-1:2003 (01 8011) Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech (idt ISO 3864-1:2002)

Obdobné mezinárodní normy

IEC 60335-2-105:2004 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-105: Particular requirements for multifunctional shower cabinets
(*Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-105: Zvláštní požadavky na multifunkční sprchové kouty*)

NEN-EN-IEC 60335-2-105:2005 Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid - Deel 2-105: Bijzondere eisen voor multifunctionele douchecellen
(*Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-105: Zvláštní požadavky na multifunkční sprchové kouty*)

Porovnání s IEC 60335-2-105:2004

Tato norma přejímá identicky IEC 60335-2-105:2004. Navíc je uvedena příloha ZC (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace z EN 60335--105:2005.

Informativní údaje z IEC 60335-2-105:2004

Tato část mezinárodní normy IEC 60335 byla připravena technickou komisí IEC TC 61: Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.

Tvoří první vydání 60335-2-105.

Text této části IEC 60335 vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
61/2737/FDIS	61/2789/RVD

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

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do konečného data vyznačeného na internetové adrese IEC <http://webstore.iec.ch> v termínu příslušejícímu dané publikaci. Po tomto datu bude publikace

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

Následující odchylky platí v uvedených zemích.

- 30.101: Pro velké desky z nekovových materiálů platí doplňující požadavky (USA).

Vypracování normy

Zpracovatel: Petr Voda, Hlinsko v Čechách, IČ 657 06 501 - Ing. Petr Voda

Technická normalizační komise: TNK 33 Elektrické spotřebiče a elektrické ruční nářadí

Pracovník Českého normalizačního institutu: Helena Musilová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 60335-2-105 Únor 2005
---	-----------------------------

ICS 13.120; 97.170

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost

Část 2-105: Zvláštní požadavky na multifunkční sprchové kouty

(IEC 60335-2-105:2004)

Household and similar electrical appliances - Safety

Part 2-105: Particular requirements for multifunctional shower cabinets

(IEC 60335-2-105:2004)

Appareils électrodomestiques et analogues -
Sécurité

Partie 2-105: Règles particulières
pour les cabines de douche multifonctions
(CEI 60335-2-105:2004)

Sicherheit elektrischer Geräte für den
Hausgebrauch

und ähnliche Zwecke

Teil 2-105: Besondere Anforderungen
für multifunktionelle Duscheinrichtungen
(IEC 60335-2-105:2004)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2004-12-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

© 2005 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60335--

-105:2005 E

Strana 4

Předmluva

Text dokumentu 61/2737/FDIS, budoucí první vydání IEC 60335-2-105, vypracovaný v technické komisi IEC TC 61 byl předložen IEC-CENELEC k paralelnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 60335-2-105 dne 2004-12-01.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení EN k přímému používání
jako normy národní (dop) 2005-09-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu (dow) 2007-12-01

Tato Část 2 se musí používat společně s EN 60335-1 Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky. Byla založena na základě vydání této normy z roku 2002. Musí se brát také v úvahu změny a revize Části 1 a data, kdy budou takové změny platit, budou stanovena v příslušné změně nebo revizi Části 1.

Tato Část 2 doplňuje nebo mění odpovídající kapitoly EN 60335-1 tak, aby ji převedla na evropskou normu: Bezpečnostní požadavky na elektrické multifunkční sprchové kouty.

Kde určitý článek Části 1 není v této Části 2 uveden, platí článek z Části 1, pokud jej lze použít. Kde tato norma uvádí „doplnění“, „změna“ nebo „náhrada“, musí být příslušný text Části 1 podle toho upraven.

POZNÁMKA 1 Je použit následující číslovací systém:

- články, tabulky a obrázky, které jsou číslovány od 101, jsou doplněny k článkům, tabulkám a obrázkům Části 1;
- poznámky, které nejsou uvedeny v novém článku nebo se nejedná o poznámky z Části 1, jsou číslovány počínaje 101 včetně poznámek v nahrazujících kapitolách nebo článcích;
- doplněné přílohy jsou označeny AA, BB, atd.;
- články, poznámky a přílohy, které jsou doplněny k článkům, poznámkám a přílohám v normě IEC, mají před označením písmeno Z.

POZNÁMKA 2 Jsou použity následující typy písma:

- požadavky: obyčejný typ;
- *zkušební specifikace: kurzíva;*
- poznámky: malý typ.

Slova v textu vytištěná **tučně** jsou definovaná v kapitole 3. Jestliže se definice týká přídavného jména, jsou přídavné jméno a připojené podstatné jméno také vytištěny tučně.

Neexistují žádné zvláštní národní podmínky způsobující odchylku od této evropské normy jiné než uvedené v příloze ZA EN 60335-1.

Neexistují žádné národní odchylky od této evropské normy jiné než uvedené v příloze ZB EN 60335-1.

Úvod

Průzkum CENELEC TC 61 ukázal, že veškerá nebezpečí pocházející od výrobků, pro které platí tato norma, jsou plně pokryta Směrnicí 73/23/EEC o nízkém napětí. Pokud má výrobek pohyblivé části, stanovení nebezpečí podle Směrnice 98/37/EC na strojní zařízení ukázalo, že nebezpečí jsou hlavně elektrického původu a v důsledku toho se tato směrnice nepoužije. Příslušné důležité bezpečnostní požadavky směrnice na strojní zařízení jsou však pokryty touto normou společně s hlavními cíli směrnice o nízkém napětí.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-105:2004 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

1 Rozsah platnosti

7

2 Normativní odkazy

..... 7

3 Definice

.....

..... 7

4 Všeobecný
požadavek

..... 7

5 Všeobecné podmínky pro
zkoušky

..... 7

6
Třídění

.....

..... 8

7 Značení a
návod

.....

8

8 Ochrana před přístupem k živým
částem

..... 9

9 Rozběh elektromechanických
spotřebičů

..... 9

10 Příkon a
proud

.....

... 9

11
Oteplení

.....

..... 9

12
Neobsazeno

.....

..... 10

13 Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní
teplotě

..... 10

14 Přechodná
přepětí

..... 10

15 Odolnost proti
vlhkosti

..... 10

16 Unikající proud a elektrická
pevnost

..... 10

17	Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení.....	10
18	Trvanlivost	10
19	Abnormální činnost	10
20	Stabilita a mechanická nebezpečí.....	11
21	Mechanická pevnost	11
22	Konstrukce	11
23	Vnitřní spojování	11
24	Součásti	11
25	Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody.....	12
26	Svorky pro vnější vodiče.....	12
27	Ochranné spojení se zemí.....	12
28	Šrouby a spoje	12
29	Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a pevná izolace.....	12
30	Odolnost proti teple a	

hoření.....	12
31 Odolnost proti korozi.....	12
32 Záření, toxicita a podobná nebezpečí.....	12
Přílohy	13
Příloha AA (informativní) Příklad multifunkčního sprchového koutu.....	13
Bibliografie	14
Příloha ZC (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.....	15

Úvod

Při návrhu této mezinárodní normy se předpokládalo, že realizace jejího nařízení je svěřena příslušným kvalifikovaným a zkušeným osobám.

Tato norma respektuje mezinárodně uznávanou úroveň ochrany před úrazem elektrickým proudem, mechanickým a tepelným nebezpečím, nebezpečím požáru a záření u spotřebičů, které jsou v činnosti jako při normálním používání, a bere přitom v úvahu návod výrobce. Tato norma také pokrývá abnormální situace, které se mohou očekávat v praxi a bere v úvahu způsob, jakým může elektromagnetický jev ovlivnit bezpečnou činnost spotřebičů.

Tato norma bere v úvahu, pokud je to možné, požadavky IEC 60364 tak, aby byla kompatibilní s těmito elektroinstalačními předpisy, pokud se spotřebič připojuje k síti. Národní elektroinstalační předpisy se však mohou lišit.

Pokud jsou funkce spotřebiče pokryty různými Částmi 2 IEC 60335, platí příslušná Část 2 pro každou funkci zvlášť, pokud je to použitelné. Pokud je to použitelné, bere se do úvahy vliv jedné funkce na druhou.

Tato norma je skupinová norma vztahující se na bezpečnost spotřebičů a má přednost před názvoslovnými normami zahrnujícími stejný předmět.

Spotřebič, který vyhovuje textu této normy, nemusí být považován za vyhovující bezpečnostním principům této normy, pokud se při zkouškách zjistí, že má jiné vlastnosti, které zhoršují úroveň bezpečnosti zahrnuté v těchto požadavcích.

Spotřebič z odlišných materiálů nebo s odlišnými typy konstrukce, než jsou materiály a konstrukce uvedené v požadavcích této normy, může být zkoušen podle těchto požadavků, a pokud se zjistí, že je s nimi v podstatě ve shodě, považuje se za vyhovující této normě.

Strana 7

1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z Části 1 se nahrazuje takto.

Tato mezinárodní norma se zabývá bezpečností elektrických **multifunkčních sprchových koutů** pro domácnost a podobné použití, jejichž **jmenovité napětí** nepřesahuje 250 V u jednofázových spotřebičů a 480 V u ostatních spotřebičů.

Tato norma také platí pro spotřebiče, které nejsou určeny pro normální použití v domácnosti, ale které přesto mohou představovat nebezpečí pro veřejnost, jako jsou spotřebiče určené pro použití v hotelích, ve fitness centrech a podobných prostorech.

V možné míře pojednává tato norma o běžných nebezpečích představovaných spotřebiči, se kterými se setkávají všechny osoby v domácnosti a blízkém okolí. Všeobecně však nebere v úvahu

- používání spotřebičů malými dětmi nebo nesvéprávnými osobami bez dozoru;
- hru malých dětí se spotřebičem.

POZNÁMKA 101 Upozorňuje se na skutečnost, že

- pro spotřebiče určené pro použití ve vozidlech nebo na palubách lodí či letadel mohou být nutné doplňující požadavky;
- v mnoha zemích jsou předepsány doplňující požadavky národními zdravotními úřady, vodohospodářskými úřady, úřady zodpovědnými za ochranu bezpečnosti práce a podobnými úřady.

POZNÁMKA 102 Obsahuje-li spotřebič část, která je v rozsahu platnosti IEC 60065, IEC 60598 nebo IEC 60950, zkouší se tato část podle příslušné normy, pokud je to použitelné.

POZNÁMKA 103 Tato norma neplatí pro

- spotřebiče určené pro lékařské účely;
- spotřebiče určené pro použití v místech, kde se vyskytují zvláštní podmínky, jako je přítomnost korozivní nebo výbušné atmosféry (prach, výpary nebo plyn).

2 Normativní odkazy

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

Doplnění:

ISO 3864-1:2002 Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech
(*Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Part 1: Design principles for safety signs in workplaces and public areas*)