

**Elektrické spotřebiče pro domácnost
a podobné účely - Bezpečnost -
Část 2-108: Zvláštní požadavky na elektrolyzéry**

ČSN
EN 60335 -2-108
36 1045

mod IEC 60335 -2-108:2008

Household and similar electrical appliances - Safety -
Part 2-108: Particular requirements for electrolyzers

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -
Partie 2-108: Regles particulieres pour les électrolyseurs

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -
Teil 2-108: Besondere Anforderungen für Elektrolysatoren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335 -2-108:2008. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335 -2-108:2008. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 60068-2-52 zavedena v ČSN EN 60068-2-52 (34 5791) Zkoušení vlivu prostředí - Část 2:
Zkoušky - Zkouška Kb:
Cyklická zkouška solnou mlhou (roztok chloridu sodného)

IEC 60079-15:2005 zavedena v ČSN EN 60079-15 ed. 2:2006 (33 2320) Elektrická zařízení pro
výbušnou plynou atmosféru - Část 15: Konstrukce, zkoušení a označování elektrických zařízení
s typem ochrany „n“

ISO 1817:2005 zavedena v ČSN ISO 1817:2006 (62 1510) Pryž, vulkanizovaná - Stanovení účinku
kapalin

Porovnání s IEC 60335 -2-108:2008

EN 60335-2-108:2008 přejímá IEC 60335-2-108:2008 s těmito modifikacemi:

V kapitole **6** byla vypuštěna druhá věta změny. Původní text zní:

Mohou být **třídy ochrany 0**, pokud jejich **jmenovité napětí** nepřesahuje 150 V.

Byla doplněna příloha ZC (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.

Odchytky EN 60335-2-108:2008 od IEC 60335-2-108:2008 jsou vyznačeny svislou čarou na levém okraji.

Informativní údaje z IEC 60335 -2-108:2008

Tato Část mezinárodní normy IEC 60335 byla vypracována technickou komisí IEC TC 61 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.

Tvoří první vydání IEC 60335-2-108.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS
61/3413/FDIS

Zpráva o hlasování
61/3426/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 buď

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Petr Voda, Hlinsko v Čechách, IČ 65706501 – Ing. Petr Voda

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

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Helena Musilová

EVROPSKÁ NORMA EN 60335 -2-108
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červenec 2008

ICS 13.120; 97.060

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost -
Část 2-108: Zvláštní požadavky na elektrolyzéry
(IEC 60335 -2-108:2008, modifikovaná)

Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-108: Particular requirements for electrolyzers
(IEC 60335 -2-108:2008, modified)

Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –
Partie 2-108: Règles particulières
pour les électrolyseurs
(CEI 60335 -2-108:2008, modifiée)

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch
und ähnliche Zwecke –
Teil 2-108: Besondere Anforderungen
für Elektrolysatoren
(IEC 60335 -2-108:2008, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2008-05-01. 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.

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

© 2008 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 60335 -2-108:2008 E

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

Předmluva

Text dokumentu 61/3413/FDIS, budoucí 1. vydání IEC 60335-2-108, vypracovaný v technické komisi IEC TC 61 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely byl předložen IEC-CENELEC k paralelnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 60335-2-108 dne 2008-05-01 se společnou modifikací, která zajišťuje soulad s kapitolou 6 EN 60335-1:2002.

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) 2009-02-01

- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu

(dow) 2011-05-01

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 elektrolyzéry.

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 člancích;
- 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;
- *zkusební 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 2006/95/EC o nízkém napětí. Pokud má výrobek pohyblivé části, stanovení nebezpečí podle Směrnice 2006/42/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 60335-2-108:2008 byl schválen CENELEC jako evropská norma se schválenými společnými modifikacemi.

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Rozsah platnosti 7

- 2** Citované normativní dokumenty 7
- 3** Definice 7
- 4** Všeobecný požadavek 8
- 5** Všeobecné podmínky pro zkoušky 8
- 6** Třídění 8
- 7** Značení a návody 8
- 8** Ochrana před přístupem k živým částem 8
- 9** Rozběh elektromechanických spotřebičů 8
- 10** Příkon a proud 8
- 11** Oteplení 9
- 12** Neobsazeno 9
- 13** Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě 9
- 14** Přechodná přepětí 9
- 15** Odolnost proti vlhkosti 9
- 16** Unikající proud a elektrická pevnost 9
- 17** Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení 9
- 18** Trvanlivost 9
- 19** Abnormální činnost 9
- 20** Stabilita a mechanická nebezpečí 9
- 21** Mechanická pevnost 9
- 22** Konstrukce 9
- 23** Vnitřní spojování 10
- 24** Součásti 10
- 25** Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody 10
- 26** Svorky pro vnější vodiče 10
- 27** Ochranné spojení se zemí 11
- 28** Šrouby a spoje 11
- 29** Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a pevná izolace 11

30 Odolnost proti teple a hoření 11

31 Odolnost proti korozi 11

32 Záření, toxicita a podobná nebezpečí 11

Příloha AA (normativní) Zkouška stárnutí elastomerických částí 12

Příloha BB (informativní) Návod pro další požadavky požadované pro zahrnutí do norem konečných výrobků
na spotřebiče opatřené elektrolyzéry 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 v souladu 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.

Pokud norma Části 2 nezahrnuje doplňující požadavky vztahující se k nebezpečím, o nichž pojednává Část 1, platí Část 1.

POZNÁMKA 1 To znamená, že technické komitety zodpovědné za normy Části 2 určily, že pro příslušný spotřebič není nutné mimo všeobecných požadavků specifikovat zvláštní požadavky.

Tato norma je normou skupiny výrobků zabývajících se bezpečností spotřebičů a má přednost před horizontálními a generickými normami se stejným předmětem normy.

POZNÁMKA 2 Horizontální a generické normy zahrnující nebezpečí není možné použít, protože byly vzaty v úvahu při vypracování všeobecných a zvláštních požadavků pro soubor norem IEC 60335. Například v případě požadavků na teplotu povrchů mnoha spotřebičů není možné k Části 1 nebo k normám Části 2 použít generické normy pro horké povrchy, jako je ISO 13732-1.

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.

V případě **elektrolyzérů** je zkoušení podle této normy jednou z možností a nemůže být požadováno jako podmínka pro zkoušení úplného spotřebiče, např. odkaz v kapitole 24 na Část 2 IEC 60335. Zkoušení spotřebiče by se však mělo omezit, pokud vestavěný **elektrolyzér** včetně svého ochranného nebo řídicího systému, je-li nějaký, vyhovuje podle této normy.

Zvláště podrobná prohlídka a zkoušení konstrukce mohou být na **elektrolyzéro** provedeny zvlášť, tudíž se eliminuje potřeba prohlídky a zkoušení, jsou-li **elektrolyzéry** použity v rozdílných spotřebičích.

1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z Části 1 se nahrazuje takto.

Tato mezinárodní norma se zabývá bezpečností **elektrolyzérů**, které produkují ionizovanou kapalinu s nízkou viskozitou, určenou pro použití ve spotřebičích pro domácnost a podobné účely pro praní nebo mytí bez detergentu a které se přizpůsobují normám platným pro takovéto spotřebiče. To platí pro **elektrolyzéry** zkoušené zvlášť za nejnepříznivějších podmínek, které mohou nastat při normálním používání, jejichž **jmenovité napětí** není větší než 250 V.

POZNÁMKA 101 Příklady spotřebičů, které mohou obsahovat **elektrolyzéry**

- myčky nádobí (IEC 60335-2-5);
- pračky (IEC 60335-2-7);
- spotřebiče produkující vodu na mytí pro hygienické účely.

POZNÁMKA 102 Tato norma nenahrazuje požadavky norem příslušných pro konkrétní spotřebič, v němž se **elektrolyzér** používá. Vyhovuje-li však **elektrolyzér** podle této normy, zkoušky pro **elektrolyzér** stanovené v normě pro konkrétní spotřebič se na spotřebiči nebo jeho sestavě nemusí provádět. Je-li řídicí systém **elektrolyzéro** spojený s řídicím systémem spotřebiče, mohou být nutné další zkoušky na úplném spotřebiči. Pokyny pro doplňující požadavky významné pro zahrnutí do norem konečných výrobků na spotřebiče, které používají **elektrolyzéry**, jsou uvedeny v příloze BB.

POZNÁMKA 103 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, úřady zodpovědnými za ochranu bezpečnosti práce, národními vodohospodářskými a podobnými úřady.

POZNÁMKA 104 Tato norma neplatí pro

- spotřebiče určené pro průmyslové účely;
- spotřebiče určené pro použití v místech, kde se vyskytují zvláštní podmínky jako je korozivní nebo výbušná atmosféra (prach, výpary nebo plyn).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.