


2004

	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-2: Zvláštní požadavky na vysavače a úklidové spotřebiče vysávající vodu	ČSN EN 60335-2-2 ed. 2 36 1045
---	---	---

mod IEC 60335-2-2:2002

Household and similar electrical appliances - Safety -
Part 2-2: Particular requirements for vacuum cleaners and water-suction cleaning appliances

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -
Partie 2-2: Règles particulières pour les aspirateurs et les appareils de nettoyage à aspiration d'eau

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -
Teil 2-2: Besondere Anforderungen für Staubsauger und Wassersauger

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-2:2003. Evropská norma EN 60335-2-2:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-2:2003. The European Standard EN 60335-2-2:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2006-03-01 se ruší ČSN EN 60335-2-2 (36 1040) z července 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat do 2006-03-01 dosud platná ČSN EN 60335-2-2 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-2: Zvláštní požadavky pro vysavače a úklidové spotřebiče vysávající vodu z července 1997 v souladu s předmluvou k EN 60335-2-2:2003.

Změny proti předchozí normě

Tato norma přebírá identicky EN 60335-2-2:2003, která vychází z 5. vydání IEC 60335-2-2:2002. Došlo k přečíslování kapitol; nově je zařazena kapitola 2 Normativní odkazy a 14 Přejícná přepětí. Používá se společně s ČSN EN 60335-1:2003 (36 1045).

Citované normy

IEC 60335-1:2001 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 2003 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky (idt EN 60335-1:2002, mod IEC 60335-1:2001)

IEC 60417-1 (soubor) zavedena v souboru ČSN EN 60417-1 (01 3760) Grafické značky pro použití na předmětech (nahrazena databází na serveru www.iec.ch)

ISO 3864:1984 zavedena v ČSN ISO 3864:1995 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (idt ISO 3864:1984)

ISO 6344-2 dosud nezavedena

Obdobné mezinárodní normy

IEC 60335-2-2:2002 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-2: Particular requirements for vacuum cleaners and water-suction cleaning appliances

(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-2: Zvláštní požadavky na vysavače a úklidové spotřebiče vysávající vodu)

BS EN 60335-2-2:2003 Specification for safety of household and similar electrical appliances. Particular requirements. Particular requirements for vacuum cleaners and water-suction cleaning appliances

(Předpisy pro bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Zvláštní požadavky. Zvláštní požadavky na vysavače a úklidové spotřebiče vysávající vodu)

NEN-EN-IEC 60335-2-2:2003 Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid - Deel 2-2: Bijzondere eisen voor stof- en waterzuigers

(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-2: Zvláštní požadavky na vysavače a úklidové spotřebiče vysávající vodu)

SS-EN 60335-2-2:2003 Elektriska huishöllsapparater och liknande bruksföremål - Säkerhet - Del 2-2: Särskilda fordringar på dammsugare och vattensugare

(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-2: Zvláštní požadavky na vysavače a úklidové spotřebiče vysávající vodu)

Porovnání s IEC 60335-2-2:2002

Obsah normy je identický s EN 60335-2-2:2003, která přebírá IEC 60335-2-2:2002 s těmito odchylkami:

6.1 Byl nahrazen text. Původní text zní:

Vysavače a **úklidové spotřebiče vysávající vodu** musí být **třídy ochrany I, II nebo III**.

Vysavače pro ošetřování zvířat musí být **třídy ochrany II nebo III**.

V **22.40** bylo vypuštěno doplnění. Původní text zní:

U **úklidových spotřebičů vysávajících vodu** musí spínač zajistit **odpojení všech pólů**.

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

Odchyly EN 60335-2-2:2003 od IEC 60335-2-2:2002 jsou vyznačeny víslohou čarou na levém okraji.

Strana 3

Informativní údaje z IEC 60335-2-2:2002

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

Toto páté vydání ruší a nahrazuje čtvrté vydání publikované v roce 1993 a jeho změny 1:1998 a 2:1999. Představuje technickou revizi.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
61/2110/FDIS	61/2143/RVD

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

Komise rozhodla, že toto vydání zůstává platné až do roku 2004. Po tomto datu bude publikace

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

Následující odchytky platí v uvedených zemích.

- 3.1.9: Normální činnost je definovaná odlišně (USA).
- 6.1: Jsou povoleny spotřebiče třídy ochrany 0 (Kanada, a Japonsko, USA).
- 6.1: U vysavačů pro domácnost se vyžaduje třída ochrany II nebo III (Dánsko, Francie, Itálie, Nizozemsko, Norsko a Turecko).
- 6.2: Nepožaduje se stupeň ochrany IPX4 (USA).
- 7.1: Nepožaduje se přídatné značení pro zásuvky ve spotřebiči pro příslušenství (USA).
- 10.1: Uvažuje se také příkon nastavení přídatného výkonu (USA).
- 11.5: Nastavení přídatného výkonu se aktivuje každé 2 min z 8 min (USA).
- 11.7: Zkouška se provádí s 1/3 přívodu rozvinutou, dokud se nedosáhne ustálených podmínek (USA).
- 15.2: Zkouška se provádí odlišně (USA).
- 16.3: Zkouška se provádí odlišně (USA).
- 21.101: Zkoušky se provádějí odlišně (Kanada a USA).
- 21.102: Zkoušky se provádějí odlišně (Kanada a USA).
- 21.103: Zkoušky se provádějí odlišně (Kanada a USA).
- 21.104: Tato zkouška se neprovádí (USA).
- 25.1: Spotřebič může být opatřen přívodkou, pokud je nástrčka ve své poloze zablokována (USA).
- 25.7: Jsou povoleny lehčí přívody pro vysavače používané v domácnosti jiné než centrálně umístěné (USA).

Souvisící ČSN

ČSN EN 60335-2-2:1997 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely -
Část 2: Zvláštní požadavky pro vysavače a úklidové spotřebiče vysávající vodu (idt EN 60335--
-2:1995, mod IEC 60335-2-2:1993)

Vypracování normy

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

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Viera Borošová

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 60335-2-2
Březen 2003

ICS 13.120; 97.080
-2:1995

Nahrazuje EN 60335--

Elektrické spotřebiče pro domácnost
a podobné účely - Bezpečnost
Část 2-2: Zvláštní požadavky na vysavače
a úklidové spotřebiče vysávající vodu
(IEC 60335-2-2:2002, modifikovaná)
Household and similar
electrical appliances - Safety
Part 2-2: Particular requirements for vacuum cleaners
and water-suction cleaning appliances
(IEC 60335-2-2:2002, modified)

Appareils électrodomestiques et analogues -
Sécurité
Partie 2-2: Règles particulières pour les
aspirateurs
et les appareils de nettoyage à aspiration
d'eau
(CEI 60335-2-2:2002, modifiée)

Sicherheit elektrischer Geräte für den
Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 2-2: Besondere Anforderungen für
Staubsauger und Wassersauger
(IEC 60335-2-2:2002, modifiziert)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2003-03-01. 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, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, 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

© 2003 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60335--

-2:2003 E

Strana 6

Předmluva

Text dokumentu 61/2110/FDIS, budoucí páté vydání IEC 60335-2-2, vypracovaný v technické komisi IEC TC 61 byl předložen IEC-CENELEC k paralelnímu hlasování.

Jako výsledek ze zasedání CENELEC v Kistě v květnu 2002 byl návrh na změnu prAA obsahující existující příslušné odchylky předložen k formálnímu hlasování.

Text FDIS a prAA byl schválen CENELEC jako nové vydání EN 60335-2-2 dne 2003-03-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60335-2-2:1995 + A1:1998 + A2:2000.

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) 2004-03-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2006-03-01

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 vysavače a úklidové spotřebiče vysávající vodu.

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;
- *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 60335-2-2:2002 byl schválen CENELEC jako evropská norma se schválenými společnými modifikacemi.

Strana 7

Obsah

Strana

Úvod

.....
..... 8

1 Rozsah platnosti

.....
9

2 Normativní

odkazy	9
3 Definice	9
4 Všeobecný požadavek	10
5 Všeobecné podmínky pro zkoušky	10
6 Třídění	11
7 Značení a návod	11
8 Ochrana před přístupem k živým částem	12
9 Rozběh elektromechanických spotřebičů	12
10 Příkon a proud	12
11 Oteplení	12
12 Neobsazeno	12
13 Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě	12
14 Přechodná přepětí	13

15	Odolnost proti vlhkosti	13
16	Unikající proud a elektrická pevnost	14
17	Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení	14
18	Trvanlivost	14
19	Abnormální činnost	14
20	Stabilita a mechanická nebezpečí	15
21	Mechanická pevnost	15
22	Konstrukce	16
23	Vnitřní spojování	16
24	Součásti	16
25	Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody	17
26	Svorky pro vnější vodiče	17
27	Ochranné spojení se zemí	17
28	©rouby a spoje	

.....
. 17

29 Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a pevná izolace..... 17

30 Odolnost proti teple a hoření..... 17

31 Odolnost proti korozi
..... 18

32 Záření, toxicita a podobná nebezpečí..... 18

Přílohy

.....
..... 19

Bibliografie

.....
..... 19

Příloha ZC (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace..... 20

Obrázek 101 - Zařízení pro zkoušení odolnosti vůči otěru hadic vedoucích proud..... 18

Obrázek 102 - Zařízení pro zkoušení odolnosti vůči ohýbání hadic vedoucích proud..... 18

Obrázek 103 - Úprava hadice pro působení mrazu..... 19

Obrázek 104 - Polohy ohýbání hadice po přípravě mrazem v mrazicí skříni..... 19

Strana 8

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. Zabývá se také abnormálními situacemi, které se dají očekávat v praxi.

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.

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 9

1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z Části 1 se nahrazuje takto.

Tato mezinárodní norma se zabývá bezpečností elektrických vysavačů a **úklidových spotřebičů vysávajících vodu** pro domácnost a podobné účely včetně vysavačů pro ošetřování zvířat, jejichž **jmenovité napětí** nepřesahuje 250 V. Platí také pro **centrálně umístěné vysavače**.

Tato norma také platí pro **čisticí hlavy s motorem** a hadice vedoucí proud připojené ke zvláštnímu vysavači.

Tato norma také platí pro spotřebiče, které nejsou určeny pro normální používání v domácnostech, ale mohou přesto představovat zdroj nebezpečí pro veřejnost, jako jsou spotřebiče určené pro používání neznalými osobami v obchodech, lehkém průmyslu a zemědělství.

POZNÁMKA 101 Příkladem takových spotřebičů jsou spotřebiče určené pro používání při úklidu v hotelích, kancelářích, školách, nemocnicích a podobných zařízeních.

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 102 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, vodohospodářskými a podobnými úřady.

POZNÁMKA 103 Tato norma neplatí pro

- spotřebiče navržené výlučně pro průmyslové 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.

-- Vynechaný text --