



**BEZPEČNOST ELEKTRICKÝCH SPOTŘEBIČŮ  
PRO DOMÁCNOST A PODOBNÉ ÚČELY**  
**Část 2: Zvláštní požadavky na myčky nádobí**  
**(obsahuje změnu A1+A2+A3)**

Duben 1996

**ČSN**  
**EN 60 335-2-5**  
**+A1+A2+A3**

36 1055

Safety of household and similar electrical appliances. Part 2: Particular requirements for dishwashers (includes Amendment A1:1990 + A2:1992 + A3:1992)

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Deuxième partie: Règles particulières pour les lave-vaisselle (inclut l'amendement A1:1990 + A2:1992 + A3:1992)

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2: Besondere Anforderungen für Geschirrspülmaschinen (enthält Änderung A1:1990 + A2:1992 + A3:1992)

Tato norma je identická s EN 60335-2-5:1989 včetně její změny A1:1990 + A2:1992 + A3:1992.

This standard is identical with EN 60335-2-5:1989 and its Amendment A1:1990 + A2:1992 + A3:1992.

## **Národní předmluva**

Upozornění ke kapitole 32: Spotřebiče nesmějí být zdrojem škodlivého záření, jedovatých látek a podobného nebezpečí.

## **Citované normy**

EN 60335-1:1988 zavedena v ČSN EN 60335-1+A55 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky (mod IEC 335-1:1976) (36 1055)

HD 21 S2 zaveden v ČSN 34 7410 Kabely a vodiče izolované

PVC pro jmenovité napětí do 450/750 V včetně. Část 5: Ohebné kabely a šňůry (mod IEC 227)

HD 243 zaveden v ČSN IEC 417 Značky nahrazující nápisy na předmětech. Rejstříky a přehledy (34

5555)

HD 274 nahrazen EN 60335-2-6, zavedena v ČSN EN 60335-2-6 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 2: Zvláštní požadavky pro sporáky, vařiče, trouby a podobné spotřebiče pro domácnost (mod IEC 335-2-6:1986) (36 1055)

IEC 252:1993 dosud nezavedena

IEC 328:1972 nahrazena IEC 1058, zavedena v ČSN EN 61058-1 Spínače pro spotřebiče. Část 1: Všeobecné požadavky (idt IEC 1058-1:1990) (35 4107)

IEC 436:1981 dosud nezavedena

ISO 1817 zavedena v ČSN ISO 1817 Pryž. Stanovení účinků kapalin (62 1510)

ISO 4046 dosud nezavedena

### **Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy**

DIN VDE 0700 Teil 5:1992 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke; Teil 2: Besondere Anforderungen für Geschirrspülmaschinen (Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 2: Zvláštní požadavky pro myčky nádobí)

ã Český normalizační institut, 1995

19192

Strana 2

---

NF EN 60335-2-5:1990 Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Deuxième partie: Règles particulières pour les lave-vaisselle (Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 2: Zvláštní požadavky pro myčky nádobí)

BS 3456:Part 202:Section 202.5:1990 Safety of household and similar electrical appliances. Part 2: Particular requirements for dishwashers (Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 2: Zvláštní požadavky pro myčky nádobí)

### **Další souvisící normy**

ČSN 36 1257:1982 Elektromechanické a elektrotepelné spotřebiče pre domácnosť a podobné účely. Umývačky riadu. Metódy funkčných skúšok

ČSN 36 1258:1987 Elektrické umývačky riadu pre domácnosť. Funkčné parametre a základne rozmery

## Porovnání s IEC 335-2-5:1984

EN 60335-2-5 je překladem IEC 335-2-5:1984 včetně změny 1: 1988, 2:1989 a 3:1990 s těmito modifikacemi:

Úvod a předmluva byla vypuštěna

IEC 335-2-5 byla připravena Technickou komisí IEC č. 61 Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely.

V některých zemích existují následující rozdíly:

- Požaduje se zařízení proti zpětnému nasátí: podrobnosti jsou uvedeny v příloze AA.
- Požadovaná volná délka pohyblivého přívodu je nejméně 1,8 m (25.6).

V 7.1 je doplněn požadavek na označování symbolem č. 5036.

V 7.10 se doplňuje odkaz na zvláštní národní podmínky (příloha ZX). Ruší se text doplňku tohoto znění:

Pokud je poloha „Vypnuto“ označena pouze slovem, musí být toto slovo „Vypnuto“ v původním jazyce (jazycích) země, ve které bude myčka nádobí prodávána.

Je doplněn navíc text článku 15.2.

V 15.101 se mění „C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>NaSO<sub>4</sub>“ na „C<sub>12</sub>H<sub>25</sub>Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>“.

Text 19.5 nahrazuje text IEC „neplatí“.

V 19.6 je vypuštěn text IEC:

Alternativní zkoušky pro motorové jednotky jsou uvedeny v příloze D.

V 19.101 jsou doplněny příklady podmínek poruchy:

- porucha nebo zablokování mechanické části hladinového spínače;
- proděravění trubky kapiláry termostatu.

Je vypuštěna věta a první slovo druhé věty:

Součástky vyhovující příslušné normě IEC se nezkratují nebo nezkratují za předpokladu, že příslušná norma zahrnuje podmínky, které se mohou v myčce nádobí vyskytnout.

Je vypuštěn text IEC:

Hladinové spínače, které vyhovují požadavku 24.1 a další hladinové spínače, které vyhovují IEC 328: Spínače pro spotřebiče, se během těchto zkoušek nezkratují.

Text 22.15 není v IEC uveden.

Text 24.601 není v IEC uveden.

V 24.11 je doplněno „Neplatí“.

Přílohy C a D z IEC neplatí.

Příloha AA z IEC neplatí. Zní:

Strana 3

---

## **Příloha AA**

### **ANTISIFONOVÉ ZAŘÍZENÍ**

Myčky nádobí musí být opatřeny vzduchovou mezerou nebo vakuovým ventilem, který v případě poklesu tlaku vody pod hodnotu atmosférického tlaku zajišťuje vzduchové oddělení přívodu vody od vodního systému myčky nádobí. Vzduchová mezera musí bránit zpětnému toku nepitné vody z myčky nádobí při maximální hladině vody a jakémukoli nasátí na přívodu vody, které se může vyskytnout při běžném použití.

*Ověřuje se následující zkouškou:*

*Přívod vody do myčky nádobí se opatří přepínacím ventilem tak, že myčka může být střídavě připojena k přívodu vody, nebo k vakuované nádobě o objemu alespoň 400 l. Tvrdost vody je nejméně 150 mg/l (150 ppm) a její teplota je  $(82 \pm 2) ^\circ\text{C}$ .*

*Před započítáním zkoušky se myčka nádobí naplní vodou na maximální normální hladinu a přidá se do ní 30 g mycího a odmašťovacího prostředku specifikovaného níže. Ovládací přívodní ventily, pokud jsou, se během zkoušky nechají otevřeny.*

*Pokud má myčka nádobí automatický dávkovač, mycí a odmašťovací prostředek se přidá jeho prostřednictvím.*

*Myčka nádobí pracuje bez nosičů nádobí, pomocných dílů, atd., až je mycí prostředek ve vodě zcela promíchán. Přepínací ventil se potom ovládá tak, že na systému přívodu vody zapůsobí co nejrychleji podtlak  $8,4 \text{ kPa} = 84 \text{ mbar} = 0,84 \text{ N/cm}^2$ ; tento podtlak se udržuje co nejblíže k této hodnotě po dobu 30 s.*

*Mycí a odmašťovací prostředek má následující složení v hmotnostních dílech:*

- trifosforečnan sodný..... 20
- hexametafosforečnan sodný..... 40
- metakřemičitan sodný (bezvodý)..... 30
- síran sodný (bezvodý)..... 6
- dichlorisokyanurát (Ficlor 60s)..... 2
- neionogenní namáčecí prostředek..... 2

*Neionogenní namáčecí prostředek se důkladně promíchá s křemičitanem a síranem; Ficlor 60s se promíchá s fosfáty a tato směs se promíchá s první směsí.*

*Během zkoušky nesmějí být žádné známky zpětného nasátí kapaliny do vakuované nádoby, nebo musí být natlačena do vzduchových mezer v místě vpouštění pitné vody.*

Mycí a odmašťovací prostředek musí být skladován v nepromokavém pytli v chladném prostředí; musí být použit během tří měsíců od jeho přípravy.

V příloze CC se mění ve zkoušce 3 výraz „světlo“ na „sluneční světlo“.

Je doplněna navíc příloha YA, ZA, ZX.

Odchyly EN 60335-2-5:1989 od IEC 335-2-5:1984 jsou vyznačeny svislou čarou po levém okraji, změny A1:1990, A2: 1992 a A3:1992 evropské normy jsou vyznačeny dvěma svislými čarami po levém okraji. Z toho vyplývá, že souběh obou těchto případů je označen třemi svislými čarami po levém okraji.

**Nahrazení předchozích norem**

Touto normou se nahrazuje ČSN 36 1256 ze 4. června 1982.

## **Změny proti předchozí normě**

Tato norma byla oproti předchozí zcela přepracována. Obsahuje EN 60335-2-5+A1+A2+A3 a musí se používat společně s citovanou EN 60335-1 (ČSN EN 60335-1+A55).

## **Vypracování normy**

Zpracovatel: Elektrotechnický zkušební ústav, SZ 201, IČO 001481, Zdeněk Jurda

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Helena Musilová

Strana 4

---

Prázdná strana!

Strana 5

---

**EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 60335-2-5  
Duben 1989  
+ A1:1990  
Říjen 1990  
+ A2:1992  
Květen 1992  
+ A3:1992  
Listopad 1992**

---

ICS 97.040.40

Nahrazuje HD 257 S2:1984

Deskriptory: Household electrical appliances, dishwashers, dishwashing machines, safety requirements, protection against electric shock, fire protection, protection against mechanical hazard

**BEZPEČNOST ELEKTRICKÝCH SPOTŘEBIČŮ PRO DOMÁCNOST A PODOBNÉ ÚČELY**

## **Část 2: Zvláštní požadavky na myčky nádobí (IEC 335-2-5:1984 + změna 1:1988 + 2:1989 + 3:1990, mod)**

**(obsahuje změnu A1:1990 + A2:1992 + A3:1992)**

Safety of household and similar electrical appliances Part 2: Particular requirements for dishwashers (IEC 335-2-5:1984 + Amendment 1:1988 + 2:1989 + 3:1990, modified) (includes Amendment A1:1990 + A2:1992 + A3:1992)

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les lave-vaisselle (CEI 335-2-5:1984 + Amendement 1:1988 + 2:1989 + 3:1990, modifiée) (inclut Amendement A1:1990 + A2:1992 + A3:1992)

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Geschirrspülmaschinen (IEC 335-2-5:1984 + Änderung 1:1988 + 2:1989 + 3:1990, modifiziert) (enthält Änderung A1:1990 + A2:1992 + A3:1992)

Tato evropská norma byla přijata organizací CENELEC 6. prosince 1988.

Členové CENELEC jsou spovinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými odkazy lze obdržet na vyžádání u Ústředního sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

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

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitáty Belgie, Dánska, Finska, Francie, Nizozemska, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

**CENELEC**

**Evropská komise pro normalizaci v elektrotechnice**

**European Committee for Electrotechnical Standardization**

**Comité Européen de Normalisation Electrotechnique**

## **Stručná historie**

Návrh schválit třetí vydání IEC 335-2-5, dokument CENELEC/TC 61(SEC)432, byl rozeslán podle pravidel dotazovacího postupu v lednu 1985.

Tento návrh byl diskutován na zasedání v Zandvoortu prosinci 1986, kdy bylo rozhodnuto předložit návrh EN 60335-2-5 k hlasovacímu postupu. Tento postup začal v únoru 1988.

Text tohoto návrhu byl schválen Technickým výborem CENELEC 13. září 1988.

Návrh na doplnění normy byl diskutován během zasedání v Nice v listopadu 1986, kdy bylo rozhodnuto předložit návrh na doplnění EN 60335-2-5 k hlasovacímu postupu. Hlasovací postup začal v dubnu 1988. Text tohoto návrhu byl schválen Technickým výborem CENELEC 6. prosince 1988. Byl začleněn do EN 60335-2-5.

## **Předmluva**

Tato evropská norma byla připravena sekretariátem CENELEC, technickou komisí TC 61.

Data pro její použití

- nejzazší termín pro oznámení platnosti EN na národní úrovni (doa) 1989-03-01
- nejzazší termín pro vydání identické národní normy (dop) 1989-09-01
- nejzazší termín pro zrušení rozporných národních norem (dow) 1990-12-01

Tato evropská norma nahrazuje HD 257 S2.

Tato norma doplňuje nebo mění příslušné kapitoly třetího vydání IEC 335-2-5 tak, aby se stala evropskou normou EN 60335-2-5, která se musí používat s EN 60335-1:1988 Elektrické spotřebiče pro

domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky.

Články, které doplňují články v IEC 335-2-5 jsou číslovány od 601. Přílohy jsou označeny YA, YB, atd.

Zvláštní národní podmínky (snc), které jsou příčinou odchylek od této evropské normy, jsou uvedeny v příloze ZX a doplňují odchylky uvedené v EN 60335-1.

Od této evropské normy nejsou jiné odchylky, než uvedené v seznamu přílohy ZY k EN 60335-1.

POZNÁMKA - Pokud je uvedena odvolávka na jiné harmonizované normy, použije se jejich poslední vydání.

Jsou použity tyto typy písma:

- vlastní požadavky: antikva
- *zkušební ustanovení: kurzíva*
- vysvětlivky: borgis

Mimo to:

- *pokyny pro změnu souvisejícího dokumentu: kurzíva*

---

**-- Vynechaný text --**