

STN	Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely Bezpečnosť Časť 2-11: Osobitné požiadavky na bubnové sušičky	STN EN IEC 60335-2-11 36 1055
------------	--	---

idt IEC 60335-2-11: 2019

Household and similar electrical appliances

Safety

Part 2-11: Particular requirements for tumble dryers

Appareils électrodomestiques et analogues

Sécurité

Partie 2-11: Règles particulières pour les sèche-linge à tambour

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Teil 2-11: Besondere Anforderungen für Trommelrockner

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN IEC 60335-2-11: 2022. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN IEC 60335-2-11 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN IEC 60335-2-11: 2022. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN IEC 60335-2-11 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN IEC 60335-2-11 zo septembra 2022, ktorá od 1. 9. 2022 nahradila STN EN 60335-2-11 z februára 2011 v celom rozsahu.

STN EN 60335-2-11 z februára 2011 sa môže súbežne s touto STN používať do **2. 5. 2025**.

137478

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2023

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii v znení neskorších predpisov.

Národný predhovor

Obrázok v tejto STN je prevzatý z elektronických podkladov dodaných z CENELEC, © 2019 CLC, ref. č. IEC 60335-2-11: 2019 E.

Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

Prehľad normatívnych referenčných dokumentov:

Medzinárodná norma	Európska norma	STN	Triediaci znak
IEC 60335-1: 2010	EN 60335-1: 2012	STN EN 60335-1: 2012	36 1055
IEC 60068-2-6: 2007	EN 60068-2-6: 2008	STN EN 60068-2-6: 2008	34 5791
ISO 7010: 2019	EN ISO 7010: 2020	STN EN ISO 7010: 2020	01 8012
IEC 60079-15: 2017	EN IEC 60079-15: 2019	STN EN IEC 60079-15: 2019	33 2320
ISO/IEC 80079-20-1: 2017/Cor. 1: 2018	EN ISO/IEC 80079-20-1: 2019	STN EN ISO/IEC 80079-20-1: 2020	38 9630
IEC 60335-2-34: 2012	EN 60335-2-34: 2013	STN EN 60335-2-34: 2013	36 1055
ISO 817	-	-	-
ISO 5149-1	-	-	-
IEC 60584-1: 2013	EN 60584-1: 2013	STN EN 60584-1: 2014	25 8331

Názvy normatívnych referenčných dokumentov prevzatých do STN:

STN EN 60335-1 Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 1: Všeobecné požiadavky

STN EN 60068-2-6 Skúšanie vplyvu prostredia. Časť 2-6: Skúšky. Skúška Fc: Vibrácie (sínusové)

STN EN ISO 7010 2020 Grafické symboly. Bezpečnostné farby a bezpečnostné značky. Registrované bezpečnostné značky

STN EN IEC 60079-15 Výbušné atmosféry. Časť 15: Ochrana zariadení druhom ochrany „n“

STN EN ISO/IEC 80079-20-1 Výbušné atmosféry. Časť 20-1: Vlastnosti látok na klasifikovanie plynov a pár. Skúšobné metódy a údaje (ISO/IEC 80079-20-1: 2017, vrátane Cor. 1: 2018)

STN EN 60335-2-34 Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 2-34: Osobitné požiadavky na motorkompresory

Vypracovanie slovenskej technickej normy

Spracovateľ: Iveta Vámošiová, INKO

Technická komisia: TK 10 Elektrické spotrebiče pre domácnosť a elektrické ručné náradie

**Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely
Bezpečnosť
Časť 2-11: Osobitné požiadavky na bubnové sušičky
(IEC 60335-2-11: 2019)**

Household and similar electrical appliances
Safety

Part 2-11: Particular requirements for tumble dryers
(IEC 60335-2-11: 2019)

Appareils électrodomestiques et analogues
Sécurité
Partie 2-11: Règles particulières pour
les sèche-linge à tambour
(IEC 60335-2-11: 2019)

Sicherheit elektrischer Geräte für
den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 2-11: Besondere Anforderungen
für Trommeltrockner
(IEC 60335-2-11: 2019)

Túto európsku normu schválil CENELEC 2. 5. 2022.

Členovia CENELEC sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, pri ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Ústredného sekretariátu CENELEC alebo od každého člena CENELEC.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CENELEC v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Ústrednému sekretariátu CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CENELEC sú národné elektrotechnické komitety Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CENELEC

Európsky výbor pre normalizáciu v elektrotechnike
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	6
Úvod	7
1 Predmet	7
2 Normatívne odkazy.....	8
3 Termíny a definície	8
4 Všeobecné požiadavky.....	9
5 Všeobecné podmienky na skúšky	9
6 Triedenie	9
7 Označovanie a inštrukcie.....	9
8 Ochrana pred prístupom k živým častiam	11
9 Rozbeh elektromechanických spotrebičov	11
10 Príkon a prúd.....	11
11 Ohrievanie.....	11
12 Neobsadené.....	13
13 Unikajúci prúd a elektrická pevnosť pri prevádzkovej teplote	13
14 Prechodné prepätia.....	13
15 Odolnosť proti vlhkosti	13
16 Unikajúci prúd a elektrická pevnosť.....	13
17 Ochrana proti preťaženiu transformátorov a pridružených obvodov	13
18 Dlhodobá prevádzková spôsobilosť.....	13
19 Abnormálna prevádzka	14
20 Stabilita a mechanické nebezpečenstvá	15
21 Mechanická pevnosť.....	16
22 Konštrukcia	16
23 Vnútorne spojenia	17
24 Súčasti.....	18
25 Sieťový prívod a vonkajšie pohyblivé prívody.....	18
26 Svorky na vonkajšie prívody.....	18
27 Pripojenie na ochranný vodič	18
28 Skrutky a spoje.....	18
29 Vzdušné vzdialenosti, povrchové cesty a pevná izolácia	18
30 Odolnosť proti teplu a ohňu	18
31 Odolnosť proti hrdzaveniu	19
32 Žiarenie, toxicita a podobné nebezpečenstvá	19

Prílohy

Príloha R (normatívna) – Posúdenie softvéru.....	20
Príloha AA (normatívna) – Bubnové sušičky, ktoré používajú chladiaci systém so zabudovanými utesnenými motorovými kompresormi na realizáciu procesu sušenia.....	20
Príloha BB (normatívna) – Ochrana vybavenia podľa typu ochrany „n“	28
Literatúra	29
Obrázok 101 – Sonda na meranie povrchových teplôt	19
Tabuľka 101 – Maximálne oteplenia pre dosiahnuteľné vonkajšie povrchy pri bežných prevádzkových podmienkach so zatvorenými dvierkami	12
Tabuľka 201 – Maximálne teploty pre motorkompresory	23
Tabuľka 202 – Parametre horľavosti chladív	26

Európsky predhovor

Tento dokument EN IEC 60335-2-11: 2022 pozostáva z textu IEC 60335-2-11: 2019, ktorý vypracovala technická komisia IEC/TC 61, „Bezpečnosť spotrebičov pre domácnosť a na podobné účely“.

Určili sa nasledujúce termíny:

- posledný termín, do ktorého sa musí dokument prevziať na národnej úrovni vydaním identickej národnej normy alebo oznámením (dop) 2. 5. 2023
- posledný termín, do ktorého sa musia zrušiť národné normy, ktoré sú v rozpore s týmto dokumentom (dow) 2. 5. 2025

Tento dokument nahrádza EN 60335-2-11: 2010 a všetky jej zmeny a opravy (ak existujú).

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CENELEC nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument sa používa v spojení s EN IEC 60335-2-11: 2022/A11: 2022.

Akákoľvek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému komitétu krajiny používateľa. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CENELEC.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy IEC 60335-2-11: 2019 schválil CENELEC ako európsku normu bez modifikácií.

Úvod

Pri návrhu tejto medzinárodnej normy sa predpokladalo, že vykonávanie opatrení v nej obsiahnutých sa zveruje primerane kvalifikovaným a skúseným osobám.

Táto norma rešpektuje medzinárodne prijatú úroveň ochrany pred elektrickými, mechanickými a tepelnými nebezpečenstvami, pred nebezpečenstvom požiaru a žiarenia spotrebičov pri ich normálnej prevádzke, pričom sa berú do úvahy inštrukcie výrobcu. Zahŕňa aj abnormálne situácie, ktoré sa môžu vyskytnúť v praxi, a berie sa do úvahy spôsob, akým elektromagnetický jav ovplyvňuje prevádzku spotrebičov.

Ak je to možné, táto norma berie do úvahy aj požiadavky IEC 60364 do takej miery, aby sa dodržala kompatibilita s inštalačnými pravidlami pri pripojení spotrebiča na sieť. Národné pravidlá na elektrický rozvod sa však môžu odlišovať.

Ak spotrebič, ktorý je predmetom tejto normy, zahŕňa aj funkcie, ktoré sú predmetom inej časti 2 IEC 60335, príslušná časť 2 sa uplatňuje na každú funkciu osobitne v primeranom rozsahu. Ak je to možné, berie sa do úvahy vplyv jednej funkcie na druhú.

Ak časť 2 normy neobsahuje doplňujúce požiadavky na pokrytie rizík, ktorými sa zaoberá časť 1, časť 1 platí.

POZNÁMKA 1. – To znamená, že technické komisie zodpovedné za časť 2 určili, že nie je potrebné stanoviť špeciálne požiadavky pre spotrebič nad rámec všeobecných požiadaviek.

Táto norma patrí do súboru noriem na výrobky zaoberajúcich sa bezpečnosťou spotrebičov a má prednosť pred prierezovými a všeobecnými, ktoré sa týkajú toho istého predmetu.

POZNÁMKA 2. – Prierezové a všeobecné normy, ktoré pokrývajú riziko, sa neuplatňujú, pretože sa brali do úvahy pri vytváraní základných a špeciálnych požiadaviek pre skupinu noriem IEC 60335. Napríklad v prípade požiadaviek na teplotu povrchov viacerých spotrebičov sa všeobecné normy, ako napríklad ISO 13732-1 pre horúce povrchy, neuplatňujú navyše k normám časti 1 alebo časti 2.

Spotrebič, ktorý spĺňa požiadavky v texte tejto normy, sa nebude nevyhnutne považovať za taký, ktorý spĺňa bezpečnostné princípy normy, ak sa pri overovaní a skúškach zistilo, že má iné charakteristické znaky, ktoré narúšajú úroveň bezpečnosti predstavovanú týmito požiadavkami.

Spotrebič obsahujúci materiály alebo tvary konštrukcie, ktoré sa odlišujú od tých, ktoré sú podrobne uvedené v požiadavkách tejto normy, môže sa overovať a skúšať podľa zámeru požiadaviek, a ak sa zistí, že je v podstate ekvivalentný, môže sa považovať za spotrebič spĺňajúci požiadavky normy.

1 Predmet

Táto kapitola z časti 1 sa nahrádza takto:

Táto medzinárodná norma sa vzťahuje na bezpečnosť **bubnových sušičiek** určených pre domácnosť a na podobné účely, ktorých **menovité napätie** nepresiahne 250 V v prípade jednofázových spotrebičov a 480 V v prípade iných spotrebičov.

POZNÁMKA 101. – Táto norma platí pre funkciu sušenia v práčkach, ktoré majú cyklus sušenia.

Táto norma sa tiež zaoberá bezpečnosťou **bubnových sušičiek**, ktoré používajú chladiaci systém so zabudovanými utesnenými motorovými kompresormi na sušenie textilných materiálov. Tieto zariadenia smú používať **horľavé chladivá**. Ďalšie požiadavky na tieto zariadenia sa uvádzajú v prílohe AA.

Spotrebiče, ktoré nie sú určené na bežné používanie v domácnostiach, ale aj napriek tomu môžu byť zdrojom nebezpečenstva pre verejnosť, ako sú spotrebiče určené na použitie laikmi v obchodoch, v ľahkom priemysle a na farmách, sú predmetom tejto normy.

POZNÁMKA 102. – Príkladmi takýchto spotrebičov sú **bubnové sušičky** pre komunálne použitie v obytných domoch alebo v práčovniach.

V zodpovedajúcej miere sa táto norma zaoberá bežnými nebezpečenstvami, ktoré predstavujú spotrebiče používané všetkými osobami.

Táto norma vo všeobecnosti neberie do úvahy:

- osoby (vrátane detí), ktorým:
 - fyzické, zmyslové alebo mentálne schopnosti, alebo
 - nedostatok skúseností a vedomostízabraňujú spotrebič bezpečne používať bez dohľadu alebo poučenia;
- deti hrajúce sa so spotrebičom.

POZNÁMKA 103. – Treba upozorniť na to, že:

- pre spotrebiče určené na používanie vo vozidlách, na palubách lodí alebo lietadiel môžu byť potrebné doplňujúce požiadavky;
- v mnohých krajinách doplňujúce požiadavky určia národné zdravotnícke orgány, národné organizácie zodpovedajúce za ochranu zdravia pri práci a národné organizácie zodpovedajúce za zásobovanie vodou a podobné orgány.

POZNÁMKA 104. – Táto norma neplatí pre:

- spotrebiče určené výlučne na priemyselné účely;
- spotrebiče určené na používanie na miestach, kde prevažujú osobitné podmienky, ako je prítomnosť koróznej alebo výbušnej atmosféry (prach, para alebo plyn);
- spotrebiče so zabudovanými zariadeniami na generovanie pary, v ktorých sa para vyrába pri tlaku vyššom ako 50 kPa.

2 Normatívne odkazy

Táto kapitola z časti 1 platí s touto zmenou:

Doplňa sa:

IEC 60584-1 Thermocouples – Part 1: EMF specifications and tolerances

3 Termíny a definície

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN