



**ZÁKLADNÍ ZKOUŠKY VLIVU PROSTŘEDÍ**  
**Část 2: Zkoušky. Zkoušky B: Suché teplo**  
**(obsahuje změnu A1:1993)**

Leden 1996

**ČSN 60068-2-2**  
**+A1**

34 5791

Basic environmental testing procedures. Part 2: Tests B : Dry heat (includes amendment A1:1993)

Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique. Partie 2: Essais : Essais B Chaleur sèche (inclut l'amendement A1:1993)

Umweltprüfverfahren. Teil 2: Prüfungen B: Prüfgruppe B: Trockene Wärme (enthält Änderung A1:1993)

Tato norma je identická s EN 60068-2-2:1993 a její změnou A1:1993, které jsou převzetím IEC 68--2:1974, jejího doplňku A-IEC 68-2-2A:1976 a její změny č. 1:1993 bez modifikací.

This standard is identical with EN 60068-2-2:1993 and its amendment A1.1993, which are the adoption of the IEC 68-2-2:1974, of its Supplement A - IEC 68-2-2A:1976 and its amendment No 1:1993 without any modification.

## **Národní předmluva**

### **Informační údaje z IEC 68-2-2:1974, IEC 68-2-2A:1976 a změny č. 1:1993**

Norma IEC 68-2-2:1974 byla připravena subkomisí 50B: Klimatické zkoušky technické komise IEC 50 Zkoušky vlivu prostředí.

Toto vydání obsahuje třetí vydání (1966) zkoušky B: Suché teplot, které je doplněno o zkoušku Bc: Zkouška vlivu suchého tepla při náhlé změně teploty na vzorky uvolňující teplo a také o zkoušku Bd: Zkouška vlivu suchého tepla při pozvolné změně teploty na vzorky uvolňující teplo.

První návrh byl projednán na zasedání ve Washingtonu v r. 1970. Výsledkem tohoto jednání byl druhý

návrh, který byl jako dokument 50B(CO)159 rozeslán národním komitétum ke schválení podle pravidla šesti měsíců v únoru 1971. Dokument 50B(CO)168 obsahující změny byl rozeslán národním komitétum v dvouměsíčním řízení v červenci 1972.

Norma byla schválena národními komitéty těchto zemí:

Austrálie, Belgie, Československo, Dánsko, Finsko, Itálie, Japonsko, Jihoafrická republika, Kanada, Maďarsko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rumunsko, Spojené království, Švédsko, Švýcarsko, Turecko.

Národní komitét Francie nevyjádřil nesouhlas s touto normou z technických důvodů, ale protože považoval způsob předložení požadovaný většinou národních komitétů na zasedání subkomise 50B v Leningradě v r. 1971 za příliš složitý.

Národní komitét Francie požádal, aby jejich nesouhlas včetně zdůvodnění byl zaznamenán.

Národní komitét USA vyjádřil souhlas se zkouškami Ba a Bb, avšak přál si zaznamenat, že nebude akceptovat zkoušky Bc a Bd, neboť dává přednost zkouškám s nuceným oběhem vzduchu.

Tato norma se má používat spolu s IEC 68-1 a IEC 68-3-1.

Doplněk A - IEC 68-2-2A:1976 byl připraven subkomisí 50B: Klimatické zkoušky technické komise IEC 50: Zkoušky vlivu prostředí.

První návrh byl projednán na zasedání v Mnichově v r. 1973. Výsledkem tohoto zasedání byl návrh, který byl předložen národním komitétum ke schválení podle pravidla šesti měsíců v září 1974.

Změna č. 1:1993 byla připravena subkomisí 50B: Klimatické zkoušky technické komise IEC 50: Zkoušky vlivu prostředí.

Text změny vychází z těchto dokumentů:

DIS      Zpráva o hlasování  
50(CO)332      50(CO)336

Další informace lze nalézt ve zprávě o hlasování označené ve výše uvedené tabulce.

## **Historický přehled zkoušky B: Suché teplo**

### **První vydání (1954)**

Obsahuje pouze jeden postup zkoušky B: Suché teplo, a to při náhlé změně teploty

### **Druhé vydání (1960)**

Je ekvivalentní předchozí zkoušce B; řada standardních zkušebních teplot je však rozšířena do 200 °C.

### **Třetí vydání (1966)**

Obsahuje:

- zkoušku Ba, která je ekvivalentní předchozí zkoušce B; řada standardních zkušebních teplot je však rozšířena do 1 000 °C.
- zkouška Bb zahrnující novou metodu při pozvolné změně teploty.

### **Čtvrté vydání (1974)**

Obsahuje:

- zkoušku Ba, která je ekvivalentní předchozí zkoušce Ba;
- zkoušku Bb, která je ekvivalentní předchozí zkoušce Bb;
- zkoušce Bc zahrnující novou metodu při náhlé změně teploty pro vzorky uvolňující teplo;
- zkoušku Bd zahrnující novou metodu při pozvolné změně teploty pro vzorky uvolňující teplo.

Bezprostředně souvisící publikace:

Publikace 68-1: Všeobecně

Publikace 68-3-1: Návod a informace.

Oddíl první: Zkoušky chladem a suchým teplem.

### Vztah doplňkových označení zkoušek A: Chlad a zkoušek B: Suché teplo

Vztah doplňkových označení zkoušek A: Chlad a zkoušek B: Suché teplo uvádí tato tabulka:

Doplňkové písmeno	Zkouška A: Chlad			Zkouška B: Suché teplo		
	Typ vzorku	Změna teploty	Teplota vzorku na začátku zkušební doby	Typ vzorku	Změna teploty	Teplota vzorku na začátku zkušební doby
a	neuvolňující teplo	náhlá	stabilizovaná <sup>*)</sup>	neuvolňující teplo	náhlá	stabilizovaná <sup>*)</sup>
b	neuvolňující teplo	pozvolná	stabilizovaná <sup>*)</sup>	neuvolňující teplo	pozvolná	stabilizovaná <sup>*)</sup>
c	-	-	-	uvolňující teplo	náhlá	stabilizovaná <sup>*)</sup>
d	uvolňující teplo	pozvolná	stabilizovaná <sup>*)</sup>	uvolňující teplo	pozvolná	stabilizovaná <sup>*)</sup>

\*) Vzorky obvykle dosáhnou teplotní rovnováhy před začátkem zkušební doby. Ve výjimečných případech, kdy tomu tak není, musí být v příslušné specifikaci požadovány doplňující informace. Viz kapitola 1 Úvodu IEC 68-3-1. (Uvažuje se o změnách týkajících se těchto případů).

### Citované normy

IEC 68-1:1988 zavedena v ČSN 34 5791-1 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 1: Všeobecně a návod (eqv IEC 68-1:1988) v revizi - připravuje se ČSN EN 60068-1 (idt IEC 68-1:1988).

IEC 68-3-1:1974 zavedena v ČSN IEC 68-2-1 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 3-1: Návod a informace ke zkouškám chladem a suchým teplem (34 5791)

## **Další souvisící normy**

ČSN EN 60068-2-1 Zkoušky vlivu prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška A: Chlad (idt IEC 68--1:1990+A1:1993) (34 5791)

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

DIN IEC 68 Teil 2-2:1980 Grundlegende Umweltprüfverfahren. Teil 2: Prüfungen. Prüfgruppe B: Trockene Wärme (Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2: Zkoušky. Skupina zkoušek B: Suché teplo)

BS 2011 Part 2:1B:1977 Basic environmental testing procedures. Tests. Tests B: Dry heat (Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Zkoušky. Zkoušky B: Suché teplo)

NF C 20-702:1987 Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique. Méthodes d'essais. Essais B: Chaleur sèche (Základní zkoušky klimatické a mechanické odolnosti. Zkušební metody. Zkoušky B: Suché teplo)

JIS C 0021:1987 Basic environmental testing procedures. Part 2: Tests. Test B: Dry heat (Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2: Zkoušky. Zkouška B: Suché teplo)

## **Nahrazení předchozích norem**

Norma nahrazuje ČSN IEC 68-2-2 z května 1992 v plném rozsahu.

## **Změny proti předchozímu vydání**

Norma byla zcela přepracována v souvislosti s přímým zavedením EN 60068-2-2:1993 a její změny A1:1993 do ČSN.

## **Vypracování normy**

Zpracovatel: TechNorm, středisko technické normalizace Praha, IČO 41107829 - Mgr. Nataša Bednářová

Technická normalizační komise: TNK 40 Klasifikace prostředí a základní zkoušky pro elektrická zařízení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ivana Kuhnová

---

Prázdňá strana!

Strana 5

---

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

**EN 60068-2-2  
Březen 1993  
+ A1  
Březen 1993**

---

MDT 621.3:620.94-976

Deskriptory: electricity, components, equipment, climatic test, dry heat, sudden change of temperature, gradual change of temperature, loading conditions, procedures, components specifications writing, equipment specifications writing

**ZÁKLADNÍ ZKOUŠKY VLIVU PROSTŘEDÍ. Část 2: Zkoušky. Zkoušky B: Suché teplo (IEC 68--2:1974 + IEC 68-2-2A:1976 + A1:1993)** (obsahuje změnu A1:1993)

Basic environmental testing procedures. Part 2: Tests B : Dry heat (IEC 68-2-2:1974 + IEC 68--2A:1976 + A1:1993) (includes amendment A1:1993)

Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique. Partie 2: Essais : Essais B Chaleur sèche (IEC 68-2-2:1974 + IEC 68-2-2A:1976 + A1:1993) (inclut l'amendement A1:1993)

Umweltprüfverfahren. Teil 2: Prüfungen B: Prüfgruppe B: Trockene Wärme (IEC 68-2-2:1974 + IEC 68-2-2A:1976 + A1:1993) (enthält Änderung A1:1993)

Tato evropská norma byla organizací CENELEC přijata 15. 9. 1992 a její změna A1 byla přijata 12. 9. 1992. Členové CENELEC jsou povinni plnit požadavky vnitřních předpisu 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 údaji jsou na vyžádání k obdržení v Ústředním sekretariátu CENELEC nebo u každého člena CENELEC.

Tato evropská norma a její změna A1 existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyku, pořízená členem CENELEC ve vlastní odpovědnosti překladem do národního jazyka a oznámená Ústřednímu sekretariátu CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komise Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

## **CENELEC**

**Evropská komise 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 Brussels**

Strana 6

---

### **Předmluva**

Harmonizační dokument HD 323.2.2.S1:1988 (IEC 68-2-2:1974 + IEC 68-2-2A:1976) byl předložen schvalovacímu řízení CENELEC k přeměně na evropskou normu.

Text mezinárodní normy byl CENELEC přijat jako EN 60068-2-2 dne 15. 9. 1992.

Tato evropská norma nahrazuje HD 323.2.2 S1:1988.

Byly stanoveny tyto lhuty:

- nejzazší lhuta vydání identické národní normy

(dop) 1994-01-01

Přílohy označené „normativní“ jsou nedílnou částí normy.

V této normě je normativní příloha ZA.

Text dokumentu 50B(CO)332 vypracovaný subkomisí 50B: Klimatické zkoušky, technické komise 50: Zkoušky vlivu prostředí, byl rozeslán k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC v únoru 1992.

Doporučený dokument byl CENELEC přijat jako změna A1 EN 60068-2-2 dne 9. prosince 1992.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší lhuta vydání identické národní normy (dop) 1994-01-01
- nejzazší lhuta zrušení konfliktních národních norem (dow) 1994-01-01

---

**-- Vynechaný text --**