



Elektrotechnické a elektronické výrobky. ČSN IEC 68-2-39
Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů
prostředí. Část 2-39: Zkouška Z/AMD:
Kombinovaná postupná zkouška chladem,
nízkým tlakem vzduchu a vlhkým teplem 34 5791

Electrotechnical and electronic products. Basic environmental testing procedures. Part 2-39: Test Z/AMD: Combined sequential cold, low air pressure and damp heat test

Produits électrotechniques et électroniques. Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique. Partie 2-39: Essai Z/AMD: Essai combiné séquentiel de froid, basse pression atmosphérique et chaleur humide

Elektrotechnische und elektronische Erzeugnisse. Grundlegende Umweltprüfverfahren. Teil 2-39: Prüfung Z/AMD: Kalte, Unterdruck und feuchte Wärme

Tato norma obsahuje IEC 68-2-39:1976 a zavádí HD 322.2.39 S1, který je úplným a nezměněným převzetím IEC 68-2-39:1976.

Tato norma je přeložena z anglického znění bez redakčních změn. V případě, že by vznikl spor o výklad, použije se původní anglické znění normy.

Norma platí pro certifikaci v rámci Systému IEC.

This standard contains IEC Publication 68-2-39:1976, and implements HD 322.3.39 S1, which is the complete and unchanged adoption of the IEC Publication 68-2-39:1976.

This standard is translated from the English version without editorial changes. In all cases of interpretation disputes the English version applies.

This standard applies for certification within IEC Systems.

Národní předmluva

Související čs. normy*)

ČSN 34 5791 část 1 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 1: Všeobecně a návod (eqv IEC 68-1_1988)

ČSN 34 5791-2-1 Elektrotechnické e elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-1: Zkoušky A: Chlad (eqv IEC 68-2-1:1990)

ČSN 34 5491-2-3 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-3: Zkouška Ca: Zkouška vlhkým teplem konstantním (eqv IEC 68-2-3:1969)

ČSN IEC 68-2-2 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-2: Zkoušky B: Suché teplo (34 5791)

ČSN 34 5791 část 2-13 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-13: Zkouška M: Nízký tlak vzduchu (eqv 68-2-13:1983)

ČSN 34 5791-2-28 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-28: Návod pro zkoušku vlhkým teplem (eqv IEC 68-2-28:1990)

ČSN IEC 68-2-56 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2-56: Zkouška Cb: Vlhké teplo konstantní, převážně pro zařízení (eqv IEC 68--56:1988)

*) Normy nejsou v textu ČSN IEC 68-2-39 citovány.

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

IEC 68-2-39:1976 Basic environmental testing procedures. Part 2: Tests - Test Z/AMD: Combined sequential cold, low air pressure and damp heat test

(Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2: Zkoušky - Zkouška Z/AMD: Kombinovaná postupná zkouška chladem, nízkým teplem vzduchu a vlhkým teplem)

HD CENELEC 323.2.39 S1:1988 o IEC 68-2-39:1977 o Basic environmental testing procedures. Part 2: Tests - Test Z/AMD Combined sequential cold, low air pressure and damp heat test

(Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2: Zkoušky - Zkouška Z/AMD: Kombinovaná postupná zkouška chladem, nízkým tlakem vzduchu a vlhkým teplem)

DIN IEC 68 Teil 2-39 (12-79) Grundlegende Umweltprüfverfahren. Teil 2: Prüfungen - Prüfung Z/AMD Kalte, Unterdruck und feuchte Wärme.

(Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2: Zkoušky - Zkouška Z/AMD: Chlad, nízký tlak vzduchu a vlhké teplo)

BS 2011: Part 2.1.Z/AMD:1977 IEC 68-2-39. Basic environmental testing procedures. Part 2: Tests - Test Z/AMD. Combined sequential cold, low air pressure and damp heat test

(Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2: Zkoušky - Zkouška Z/AMD: Kombinovaná postupná zkouška chladem, nízkým teplem vzduchu a vlhkým teplem)

SNV R41 3302-2-39:1976 Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique. Deuxieme partie: Essais. Essais Z/AMD: Essai combiné séquentiel de froid, basse pression atmosphérique et chaleur humide

(Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí. Část 2: Zkoušky - Zkouška Z/AMD: Kombinovaná postupná zkouška chladem, nízkým tlakem vzduchu a vlhkým teplem)

Deskriptory podle Tezauru ISO ROOT

Kód deskriptoru/znění deskriptoru: KB/KO/elektrotechnika, KR/KZ/elektronika, ZKH.X/výrobky, BNN/zkoušky působením vlivů vnějšího prostředí, BL/BY/zkoušení, CIF/teplota, CIF.K/nízké teploty, CIB/teplo, CKQ/tlak, BNN.S/zkoušky ve vlhkém teple, BLB/zkušební zařízení

Vypracování normy

Zpracovatel: Elektrotechnický zkušební ústav Praha IČO 001481 - František Poupa a Jana Roubalová

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

Pracovník Institutu pro technickou normalizaci: Ing. Ivana Kuhnová

Strana 3

ZÁKLADNÍ ZKOUŠKY VLIVU VNĚJŠÍCH ČINITELŮ PROSTŘEDÍ Část 2: Zkoušky. Zkouška Z/AMD: Kombinovaná postupná zkouška chladem, nízkým tlakem vzduchu a vlhkým teplem IEC 68-2-39

První vydání

1976

MDT: 621.3.001.4 620.181.4/5-984 620.193.23-277

Obsah	strana
Předmluva	4
Úvodní údaje	4
1 Předmět normy	4
2 Všeobecný popis zkoušky	4
3 Popis zkušebního zařízení	4
4 Zkušební postup	5
5 Aklimatizace před zkouškou	5
6 Počáteční měření	5

7	Expozice	5
8	Aklimatizace po zkoušce	6
9	Konečná měření	6
10	Informace uváděné v příslušné specifikaci	6

Předmluva

1) Oficiální rozhodnutí nebo dohody IEC týkající se technických otázek zpracovaných technickými komisemi, v nichž jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komitěty, vyjadřují v nejvyšší možné míře mezinárodní shodu v názoru na předmět, kterého se týkají.

2) Mají formu doporučení pro mezinárodní použití a v tomto smyslu jsou přijímána národními komitěty.

3) Na podporu mezinárodního sjednocení vyjadřuje IEC přání, aby všechny národní komitěty převzaly text doporučení IEC do svých národních předpisů v rozsahu, který národní podmínky dovolují. Jakýkoliv rozdíl mezi doporučením IEC a odpovídajícím národním předpisem by měl být pokud možno v národním předpise jasně vyznačen.

Úvodní údaje

Tato publikace byla vypracována subkomisí SC 50B „Klimatické zkoušky“ technická komise IEC TC 50 „Zkoušky vnějších činitelů prostředí“.

První návrh byl rozeslán na žádost technické komise IEC TC 48 „Elektromechanické součástky pro elektronická zařízení“ a byl diskutován na zasedání v Mnichově v roce 1973. Výsledkem tohoto zasedání byl návrh, Dokument 50B(CO)176, který byl předložen národním komitétům ke schválení podle Pravidla šesti měsíců v srpnu 1974.

Ve prospěch publikace výslovně hlasovaly tyto země:

Austrálie, Belgie, Československo, Dánsko, Egypt, Francie, Izrael, Japonsko, Jihoafrická republika, Kanada, Maďarsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Spojené království, SSSR, Španělsko, Švýcarsko, Turecko, USA.

1 Předmět normy

Zajistit normalizovaný postup klimatické a mechanické zkoušky, která se skládá z působení chladu, nízkého tlaku vzduchu a vlhkého tepla; první dvě podmínky v kombinaci a druhá podmínka v kombinaci s třetí podmínkou během postupného přechodu z první. Je použito Zkoušky A a Zkoušky M a ačkoliv zařazení vlhkosti není přesně v souladu se Zkouškou D, bylo tohoto písmene použito v označení Z/AMD, což se považuje za nejvíce přiměřené a informativní.

Zkouška je určena pro součástky a zařízení používané v letectví, zejména v prostorech, které jsou nevytápěné a bez přetlaku.