

KLASIFIKACE PODMÍNEK PROSTŘEDÍ

Část 2: Podmínky vyskytující se v přírodě Vibrace a otřesy při zemětřesení

ČSN

IEC 721-2-6

HD 478. 2. 6

03 8900

Classification of environmental conditions.

Part 2: Environmental conditions appearing in nature. Earthquake vibration and shock

Classification des conditions d'environnement

Partie 2: Conditions d'environnement présentes dans la nature. Vibrations et chocs sismiques

Klassifizierung von Umweltbedingungen.

Teil 2: Natürliche Einflüsse. Vibration und Schocken von Erderschütterung

Tato norma obsahuje IEC 721-2-6: 1990 a zavádí HD 478. 2. 6 S1, který je úplným a nezměněným převzetím IEC 721-2-6: 1990.

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 Systémů IEC.

This standard contains IEC Publication 721-2-6: 1990, and implements HD 478. 2. 6 S1, which is the complete and unchanged adoption of the IEC Publication 721-2-6: 1990.

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

Citované normy

IEC 721-1: 1981 byla nahrazena druhým vydáním IEC 721-1: 1990, jejíž zavedení se připravuje do ČSN IEC 721-1 Klasifikace podmínek prostředí. Část 1: Parametry prostředí a jejich stupně přísnosti. Do doby jejího zavedení se v případě potřeby použije přímo originál normy IEC, který je dostupný v ČSN.

ISO 6258: 1985 není zavedena v ČSN. V případě potřeby se použije přímo originál normy ISO, který je dostupný v ČSN.

Další související normy

ČSN 01 1400 Mechanické kmitání a rázy. Názvosloví a definice

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

IEC 721-2-6: 1991 Classification of environmental conditions Part 2: Environmental conditions appearing in nature

- Earthquake vibration and shock

(Klasifikace podmínek vnějšího prostředí. Část 2: Podmínky vyskytující se v přírodě - Vibrace a otřesy při

zemětřesení)

© Český normalizační institut, 1993

15425

ČSN IEC 721-2-6

CENELEC HD 478. 2. 6 S1: 1992 * IEC 721-2-6: 1990 * Classification of environmental conditions -Part 2: Environmental conditions appearing in nature - Earthquake vibration and shock

(Klasifikace podmínek vnějšího prostředí - Část 2: Podmínky vyskytující se v přírodě - Vibrace a otřesy při zemětřesení)

Vysvětlivky k obrázkům 3 a 4

U sinusových vibrací bez tlumení jsou amplitudy rychlosti, výchylky a zrychlení pro daný kmitočet (dobu kmitu) svázány pevným vztahem (odchylky od tohoto vztahu v případě většího tlumení jsou uvedeny v poznámkách k oběma obrázkům). Tento vztah je v diagramech na obrázcích 3 a 4 vyjádřen pomocnými šikmými stupnicemi, na kterých se odečítají hodnoty amplitudy zrychlení a výchylky (stupnice amplitudy rychlosti je na ose y). Stupnice jsou ve všech směrech logaritmické, a pokud nejsou blíže označeny, vztahují se k hodnotám 1; 1, 5; 2; 2, 5; 5; 10 (a jejich násobky jsou mocninami čísla 10).

Například pro $T = 2$ s (tj. $f = 0,5$ Hz) a pro amplitudu rychlosti $A = 0,62$ m/s je $A_a = 2$ m/s² a $A_s = 200$ mm (platí pro oba diagramy).

Vypracování normy

Zpracovatel: DATTEL, spol. s r. o., IČO 41191196-RNDr. Jaroslav Matějček, CSc.

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ivana Kuhnová

KLASIFIKACE PODMÍNEK PROSTŘEDÍ. Část 2: Podmínky vyskytující se v přírodě. Vibrace a otřesy při zemětřesení

ČSN IEC 721-2-6

IEC 721-2-6

První vydání 1990-12

Obsah

Strana

Předmluva.....	4
Úvod.....	5
Kapitola	
1 Předmět a účel normy.....	6
2 Odkazy na normy.....	6
3 Všeobecně	6
4 Seismické stupnice.....	7
5 Popis seismického prostředí pomocí spekter odezvy.....	9
6 Mapa zón zemětřesení.....	9
Obrázky.....	10
3	

ČSN IEC 721-2-6

Předmluva

- 1) Oficiální rozhodnutí nebo dohody IEC týkající se technických otázek zpracovaných technickými komisemi, v nichž jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komitěty, vyjadřují v největší možné míře mezinárodní shodu v názoru na předmět, kterého se týkají.
- 2) Mají formu doporučení pro mezinárodní použití a v tomto smyslu jsou přejímána 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 předpisy dovolují. Jakýkoliv rozdíl mezi doporučením IEC a odpovídajícím národním předpisem by měl být pokud možno v národním předpise jasně vyznačen.

Tato část mezinárodní normy IEC 721 byla připravena technickou komisí TC 75: Klasifikace podmínek prostředí. Text této normy je založen na následujících dokumentech:

Pravidlo šesti měsíců	Zpráva o Masování
75(CO)58	75(CO)60

Úplné informace týkající se hlasování o schválení této normy jsou obsaženy ve výše uvedené tabulce. Tato část normy náleží do řady norem týkajících se těchto oborů:

- Parametry prostředí a jejich stupně přísnosti (IEC 721-1)
- Podmínky prostředí vyskytující se v přírodě (IEC 721-2)
- Klasifikace skupin parametru prostředí a jejich stupňů přísnosti (IEC 721-3)

4

ČSN IEC 721-2-6

Úvod

Tato část IEC 721-2 je určena pro použití jako základní materiál při výběru vhodných stupňů přísnosti parametrů vztahujících se k zemětřesení pro určité použití výrobku. Doporučuje se použít stupně přísnosti uvedené v IEC 721-1.

Podrobné informace mohou být získány ve specializovaných dokumentech, z nichž některé jsou uvedeny v seznamu literatury v ISO 6258: 1985 Jaderné elektrárny - Konstrukce odolná proti seismickým rizikům.

5

ČSN IEC 721-2-6

1 Předmět a účel normy

Tato část IEC 721 se zabývá podmínkami prostředí vyskytujícími se v přírodě, které se vztahují zejména na vibrace a otřesy při zemětřesení.

Jejím účelem je definovat některé základní vlastnosti a veličiny pro charakterizaci zemětřesení sloužící jako základní materiál pro stupně přísnosti, kterým budou výrobky pravděpodobně během skladování a použití vystaveny. Zrychlení uvedená v normě se týkají pouze podmínek na zemském povrchu. V normě jsou též uvedeny odkazy na podmínky vztahující se ke stavebním konstrukcím, které jsou však omezeny pouze na popisy obecných případů.

B