

	Klasifikace podmínek prostředí -Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 5: Zařízení pozemních vozidel	ČSN EN 60721-3-5 03 8900
--	---	--------------------------------

idt IEC 60721-3-5:1997

Classification of environmental conditions -  
Part 3: Classification of groups of environmental parameters and their severities -  
Section 5: Ground vehicle installations

Classification des conditions d'environnement -  
Partie 3: Classification des groupements des agents d'environnement et de leurs sévérités -  
Section 5: Installations des véhicules terrestres

Klassifizierung von Umweltbedingungen -  
Teil 3: Klassen von Umwelteinflußgrößen und deren Grenzwerte -  
Hauptabschnitt 5: Einsatz an und in Landfahrzeugen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60721-3-5:1997. Evropská norma EN 60721-3-5:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60721-3-5:1997. The European Standard EN 60721-3-5:1997 has the status of the Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Tato norma nahrazuje ČSN EN 60721-3-5 z prosince 1994 v plném rozsahu.

## Národní předmluva

### Změny proti předchozí normě

Do nového vydání EN 60721-3-5 byla zapracována dřívější změna A2, byly doplněny třídy 5K5 a 5K6 týkající se tropického klimatu a s nimi související příloha B. Dále byly provedeny redakční úpravy.

### Citované normy

IEC 721-1:1990 + změna A1:1992 zavedeny v ČSN EN 60721-1 Klasifikace podmínek prostředí - Část 1: Parametry prostředí a jejich stupně přísnosti (idt IEC 721-1:1990+A1:1992) (03 8900)

Změna A2:1995 zavedena v ČSN EN 60721-1/A2:1997 (idt IEC 721-1/A2:1995) (03 8900)

IEC 721-2-1:1982 + změna A1:1987 zavedeny v ČSN IEC 721-2-1 Klasifikace podmínek prostředí - Část 2: Podmínky vyskytující se v přírodě - Teplota a vlhkost vzduchu (idt HD 478.2.1 S1:1989) (03 8900)

IEC 721-3-0:1984 + změna A1:1987 zavedeny v ČSN EN 60721-3-0 Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Úvod (idt IEC 721--0:1984+A1:1987) (03 8900)

IEC 60721-3-1:1997 zavedena v ČSN EN 60721-3-1 Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 1: Skladování (idt IEC 60721--1:1997) (03 8900)

IEC 60721-3-2:1997 zavedena v ČSN EN 60721-3-2 Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 2: Přeprava (idt IEC 60721--2:1997) (03 8900)

### Obdobné mezinárodní normy

IEC 60721-3-5:1997 Classification of environmental conditions - Part 3: Classification of groups of environmental parameters and their severities - Section 5: Ground vehicle installations

(Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 5: Zařízení pozemních vozidel)

Informativní údaje z IEC 60721-3-6:1997

Tato mezinárodní norma byla připravena technickou komisí IEC TC 75 *Klasifikace podmínek prostředí*.

Druhé vydání normy ruší a nahrazuje její první vydání z roku 1985, změnu A1:1991 a změnu A2:1994. Třetí změna vedla k vydání tohoto úplného znění.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
75/281/FDIS	75/294/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

IEC 721 se skládá z těchto částí pod společným názvem *Klasifikace podmínek prostředí*:

- Část 1:1990 Parametry prostředí a jejich stupně přísnosti
- Část 2 Podmínky prostředí vyskytující se v přírodě
- Část 3 Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti

Přílohy A a B jsou pouze informativní.

Upozornění na národní poznámku

Do normy byla k předmluvě CENELEC doplněna informativní národní poznámka.

Strana 3

---

Vypracování normy

Zpracovatel: TechNorm, středisko technické normalizace Praha, IČO 41107829 - RNDr. Pavel Dušek, CSc.

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ivana Kuhnová

Strana 4

---

Prázdná strana

Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA	EN 60721-3-5
EUROPEAN STANDARD	Duben 1997
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 19.040  
změnu

Nahrazuje EN 60721-3-5:1993 a její

Deskriptory: electronic components, electrical equipment, electronical equipment, electrotechnical components, climatic conditions, environment, choice, ground vehicles

Klasifikace podmínek prostředí

Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti

Oddíl 5: Zařízení pozemních vozidel

(IEC 60721-3-5:1997)

Classification of environmental conditions

Part 3: Classification of groups of environmental parameters and their severities

Section 5: Ground vehicle installations

(IEC 60721-3-5:1997)

Classification des conditions d'environnement

Partie 3: Classification des groupements des agents

d'environnement et de leurs sévérités

Section 5: Installations des véhicules

terrestres

(CEI 60721-3-5:1997)

Klassifizierung von Umweltbedingungen

Teil 3: Klassen von Umwelteinflußgrößen und deren Grenzwerte

Hauptabschnitt 5: Einsatz an und in

Landfahrzeugen

(IEC 60721-3-5:1997)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1996-12-09. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

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

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety 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**

elektrotechnické komise (IEC), byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60721-3-5 dne 1996-12-09.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60721-3-5:1993 a její změnu A2:1994.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo schválením k přímému používání (dop) 1997-12-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 1997-12-01

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

Přílohy označené jako „informativní“ jsou určeny pouze pro informaci.

V této normě je příloha ZA normativní a přílohy A a B jsou informativní.

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60721-3-5:1997 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

---

\*<sup>1</sup> NÁRODNÍ POZNÁMKA - V originálu EN je uvedeno chybné číslo a označení TC, správně má být TC 75  
*Klasifikace podmínek prostředí.*

Strana 7

---

Obsah

**Kapitola**

Strana

**1** Rozsah platnosti a předmět normy..... 8

**2** Normativní odkazy

.....  
.. 8

**3** Definice

.....  
..... 9

<b>4</b>	Všeobecně	
	.....	
	.....	9

<b>5</b>	Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti.....	9
----------	--	---

## **Tabulky**

<b>1</b>	Klasifikace klimatických podmínek.....	10
----------	---	----

<b>1A</b>	Klasifikace zvláštních klimatických podmínek.....	12
-----------	--	----

<b>2</b>	Klasifikace biologických podmínek.....	12
----------	---	----

<b>3</b>	Klasifikace chemicky aktivních látek.....	12
----------	--	----

<b>4</b>	Klasifikace mechanicky aktivních látek.....	12
----------	--	----

<b>5</b>	Klasifikace znečišťujících kapalin.....	13
----------	--	----

<b>6</b>	Klasifikace mechanických podmínek.....	13
----------	---	----

## **Obrázek**

<b>1</b>	.....	
	.....	14

## **Přílohy**

<b>A</b>	Přehled podmínek ovlivňujících výběr parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti.....	15
----------	--	----

<b>B</b>	Vysvětlení podmínek prostředí v tropických oblastech specifikovaných třídami 5K5 a 5K6.....	28
----------	--	----

<b>ZA</b>	Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich příslušnými evropskými publikacemi.....	30
-----------	--	----

# 1 Rozsah platnosti a předmět normy

Tato norma klasifikuje podmínky prostředí, kterým je výrobek netvořící součást vozidla vystaven, jestliže je instalován v pozemním vozidle. K těmto výrobkům patří např. radiopřijímače, komunikační systémy, taxametry, průtokoměry pro kapaliny přepravované vozidlem (např. mléko, ropné výrobky atd.). Mezi vozidla, v nichž výrobky mohou být trvale nebo dočasně instalovány, patří:

- *silniční vozidla*: osobní automobily, užitková vozidla, speciální vozidla, tahače, přívěsy, mopedy, motocykly atd.
- *kolejová vozidla*: vlaky, tramvaje, jeřáby atd.
- *terénní vozidla*: automobily s pohonem čtyř kol, traktory, sněžné skútry atd.
- *manipulační a skladová vozidla*: vysokozdvížné vozíky (ovládané ručně i automaticky - roboty), zavazadlové přepravníky atd.
- *samohybné stroje*: rýpadla, sklizňové stroje atd.

Přestože tato norma není určena pro výrobky tvořící součást vozidel, lze klasifikaci podmínek prostředí použít i pro některé vyměnitelné části instalované podobným způsobem a na stejných místech vozidla jako výrobky netvořící součást vozidla. V normě jsou zahrnuty jen přísné podmínky, které mohou mít na výrobky nepříznivý vliv.

Podmínky při skladování a přepravě jsou uvedeny v IEC 721-3-1 a v IEC 721-3-2.

Předmětem této normy je klasifikace parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti, kterým bude při používání vystaven výrobek instalovaný v pozemních vozidlech.

Norma uvádí omezený počet tříd podmínek prostředí, které pokrývají širokou oblast použití. Uživatel této normy má zvolit nejnižší klasifikační třídu, která ještě zahrnuje každou z podmínek předpokládaného použití. Určitý návod k tomu je uveden v příloze A.

## 2 Normativní odkazy

Součástí tohoto oddílu IEC 721-3 jsou i ustanovení dále uvedených norem, na něž jsou odkazy v textu této mezinárodní normy. V době uveřejnění této mezinárodní normy byla platná uvedená vydání. Všechny normy podléhají revizím a účastníci, kteří uzavírají dohody na podkladě tohoto oddílu IEC 721-3, by měli využít nejnovějšího vydání dále uvedených norem. Členové IEC a ISO udržují seznamy platných mezinárodních norem.

IEC 721-1:1990 Klasifikace podmínek prostředí - Část 1: Parametry prostředí a jejich stupně přísnosti

*(Classification of environmental conditions - Part 1: Environmental parameters and their severities)*

Změna A1:1992

Změna A2:1995

IEC 721-2-1:1982 Klasifikace podmínek prostředí - Část 2: Podmínky vyskytující se v přírodě - Teplota a vlhkost vzduchu

*(Classification of environmental conditions - Part 2: Environmental conditions appearing in nature - Temperature and humidity)*

Změna A1:1987

IEC 721-3-0:1984 Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Úvod

*(Classification of environmental conditions - Part 3: Classification of groups of environmental parameters and their severities - Introduction)*

Změna A1:1987

IEC 721-3-1:1997 Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 1: Skladování

*(Classification of environmental conditions - Part 3: Classification of groups of environmental parameters and their severities - Section 1: Storage)*

IEC 721-3-2:1997 Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 2: Přeprava

*(Classification of environmental conditions - Part 3: Classification of groups of environmental parameters and their severities - Section 2: Transportation)*

---

**-- Vynechaný text --**