

vydání: srpen 1995

počet stran: 56

33 2000

**ELEKTROTECHNICKÉ PŘEDPISY  
ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ**

HD 384.3.S1

**Část 3: Stanovení základních charakteristik****BLIŽŠÍ INFORMACE**

Tato norma obsahuje HD 384.3.S1:1985 včetně změny 1:1994, národní doplňky a poznámky (v textu označeny "N").  
**Kapitola 32 této normy nahradila ČSN 33 0300 ze 4.7.1988 v celém rozsahu od data vydání ČSN 33 2000-5-51.**  
Zásady uvedené v předchozí normě se nemění, ale její znění a struktura je zcela přepracovaná tak, aby odpovídala struktuře dle IEC 364-1.

**31. Účel, zdroje a uspořádání** - Základní charakteristiky zařízení se stanoví v souladu s jednotlivými kapitolami této normy z hlediska účelů, vnějších vlivů a vzájemné slučitelnosti.

Dále je podrobně uvedeno značení a uspořádání sítí (TN, TT, IT) z hlediska zdrojů a pracovních vodičů.

**32. Třídění vnějších vlivů** - Každý stupeň vnějšího vlivu je kódován dvěma písmeny velké abecedy a číslicí:

**Prvé písmeno** - označuje všeobecnou kategorii vnějšího vlivu

**Druhé písmeno** - označuje povahu vnějšího vlivu

**Číslice** - označuje třídu každého vnějšího vlivu

Příklady nového označení některých vnějších vlivů:

BE2 - nebezpečí požáru

BE2N1 - nebezpečí požáru hořlavých hmot (dříve 3.3.1)

BE2N2 - nebezpečí požáru hořlavých prachů (dříve 3.3.2)

BE2N2 - nebezpečí požáru hořlavých kapalin (dříve 3.3.3)

AE4 - mírná prašnost (dříve 3.2.7- prostředí prašné, prach nehořlavý)

AE5 - silná prašnost (dříve 3.2.7- prostředí prašné, prach nehořlavý)

O určení vnějších vlivů a opatření, která určené vnější vlivy podmiňují, musí být písemný doklad - protokol o určení vnějších vlivů (Příloha NK a NL). Je součástí dokumentace, která musí být po dobu životnosti zařízení, provozu či objektu archivována. U prostorů či objektů normálních ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 není nutno protokol vypracovávat.

**320.N4 URČOVÁNÍ PROSTORŮ PODLE PŮSOBENÍ VNĚJŠÍCH VLVIVŮ**

- **normální prostory** - tab.32-NM1 v Příloze NM

- **nebezpečné prostory** - tab.32-NM2 v Příloze NM

- **zvlášť nebezpečné prostory** - tab.33-NM3 v Příloze NM)

Prostory se z hlediska elektrického úrazu posuzují podle nejnebezpečnějšího vnějšího vlivu příp. jejich kombinací.

**321. PROSTŘEDÍ** (první písmeno **A**) - je charakterizováno teplotou, atmosférickými podmínkami, nadmořskou výškou okolí, výskytem vody ( např. AD5 - Tryskající voda - voda může tryskat ve všech směrech), pevných těles či korozivních nebo znečišťujících látek, mechanickým namáháním, výskytem rostlinstva, plísní nebo živočichů, elektromagnetickým, elektrostatickým nebo ionizujícím působením, slunečním zářením, seismickými účinky, bouřkovou činností, pohybem vzduchu a větrem.

**322. VYUŽITÍ** (první písmeno **B**) - dle schopnosti osob (nepoučené osoby, děti, invalidé, poučené nebo znalé osoby), dotykem osob s potenciálem země, podmínek úniku v případě nebezpečí, povahy zpracovávaných látek, např. BE3 - nebezpečí výbuchu - nebezpečí nebo skladování výbušných látek včetně snadnozápalného prachu.

**323. KONSTRUKCE BUDOV** (první písmeno **C**) - charakteristiky dle stavebního materiálu (CA1 - nehořlavé, CA2 - hořlavé), konstrukce budovy (např. CB2 - šíření ohně - budovy, jejichž tvar a rozměry usnadňují šíření ohně)

**33. Vzájemná slučitelnost** - vyhodnocení charakteristických veličin

**34. Údržba** - je třeba vyhodnotit, jak častou a jak kvalitní údržbu je třeba vyžadovat vzhledem k životnosti zařízení.

**35. Bezpečnostní opatření pro případ nouze** - samočinný nebo nesamočinný zdroj napájení

Příloha A: (inf.) Stručný seznam vnějších vlivů

Příloha B: (inf.) Vzájemná souvislost teploty, relativní a absolutní vlhkosti vzduchu (grafy)

Příloha D: (normativní) Rozdělení makroprostředí

**UPOZORNĚNÍ:** Tento výtah je určen pro rychlé seznámení se změnami, příslušnou normu však nenahrazuje!

# PROTOKOL č. ....

o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí v souladu s normou ČSN 33 2000-3

Složení komise:

Předseda: .....

Členové: .....

Ostatní účastníci jednání: .....

Název objektu a stručný popis (stavby, místnosti): .....

Použité podklady: .....

Přílohy: .....

Určení vnějších vlivů zápisem do tabulky:

Název vnějšího vlivu	Označení a určení vnějšího vlivu	Vlivy považované za normální <sup>1)</sup>
Teplota okolí	AA..... (1-8)	AA3, AA4
Atmosférické podmínky v okolí	AB..... (1-8)	
Nadmořská výška	AC..... (1-2)	AC1
Výskyt vody	AD..... (1-8)	AD1
Výskyt cizích pevných těles	AE..... (1-6)	AE1
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF..... (1-4)	AF1
Mechanická namáhání	AG..... (1-3)	AG1
Vibrace	AH..... (1-3)	AH1
Výskyt rostlin nebo plísní	AK..... (1-2)	AK1
Výskyt živočichů	AL..... (1-2)	AL1
Elektromag., elektrostat., nebo ionizující působení	AM..... (1-6)	AM8-1,9-1,21,25-2,31-1až3
Sluneční záření	AN..... (1-3)	AN1
Seismické účinky	AP..... (1-4)	AP1
Bouřková činnost, počet bouřkových dní v roce	AQ..... (1-3)	AQ1
Pohyb vzduchu	AR..... (1-3)	AR1
Vítr	AS..... (1-3)	AS1
Schopnost osob	BA..... (1-5)	BA1
Dotyk osob s potenciálem země	BC..... (1-4)	
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD..... (1-4)	
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE.....	BE1
Stavební materiály	CA..... (1-2)	CA1
Konstrukce budovy	CB..... (1-4)	CB1

<sup>1)</sup> Jsou-li všechny vlivy určeny jako normální, není třeba dle ČSN 33 2000-3 přílohy NM zpracovávat protokol.

**Závěr:** V posuzovaném prostoru se kromě vnějších vlivů definovaných jako normální vyskytují ještě tyto vlivy:

Poznámky: .....

V..... dne.....

podpis předsedy komise

# Prostory normální

Teplota okolí:	AA 1,AA 2,AA 3,AA 5,AA 8
Atmosférické podmínky v okolí:	AB 5
Nadmořská výška:	AC 1,AC 2
Výskyt vody:	AD 1
Výskyt cizích pevných těles:	AE 1,AE 4,AE 5,AE 6
Výskyt korozivních či zmečistř. látek:	AF 1
Mechanická namáhání:	AG 1
Vibrace:	AH 1
Výskyt rostlin či plísní:	AK 1
Výskyt živočichů:	AL 1
Elmag., elstat. či ionizující působení:	AM 1,AM 4
Sluneční záření:	AN 1,AN 2,AN 3
Seismické účinky:	AP 1
Bouřková činnost:	AQ 1
Pohyb vzduchu:	AR 1,AR 2,AR 3
Vítr:	AS 1
Schopnost osob:	BA 1
Dotyk osob s potenciálem země:	BC 1,BC 2
Povaha zracov. či skladov. látek:	BE 1,BE 2,BE2N1,BE2N2, BE3 BE3N1, BE3N2, BE3N3, BE4
Stavební materiály:	CA 1,CA 2
Konstrukce budovy:	CB 1,CB 2

# Prostory nebezpečné

Teplota okolí:	AA 6,AA 7
Atmosférické podmínky v okolí:	AB 1,AB 2,AB 3,AB 4,AB 8
Výskyt cizích pevných těles:	AE 2,AE 3,AE 4,AE 5,AE 6
Výskyt korozivních či zmečist. látek:	AF 2,AF 3
Mechanická namáhání:	AG 2
Vibrace:	AH 2
Výskyt rostlin či plísní:	AK 2
Výskyt živočichů:	AL 2
Elmag., elstat. či ionizující působení:	AM 2,AM 3,AM 5,AM 6
Seismické účinky:	AP 2,AP 3,AP 4
Bouřková činnost:	AQ 2,AQ 3
Vítr:	AS 2,AS 3
Schopnost osob:	BA 2,BA 3
Dotyk osob s potenciálem země:	BC 3,BC 4
Konstrukce budovy:	CB 4

# Prostory zvlášť nebezpečné

Atmosférické podmínky v okolí:	AB 6, AB 7
Výskyt vody:	AD 2, AD 3, AD 4, AD 5, AD 6, AD 7, AD 8
Výskyt korozívnych či zmečist. látok:	AF 4
Mechanická namáhání:	AG 3
Vibrace:	AH 3
Schopnost osob:	BA 3
Povaha zracov. či skladov. látok:	BE2N3