



**NÁVOD PRO KONSTRUKCI A POUŽITÍ  
SOUČÁSTEK URČENÝCH PRO MONTÁŽ  
NA DESKY S PLOŠNÝM PROPOJENÍM  
A PLOŠNÝMI SPOJI**

Červenec 1994

**ČSN  
IEC 321**

35 9010

Guidance for the design and use of components intended for mounting on boards with printed wiring and printed circuits

Guide pour la conception et à utilisation des composants destinés à être montés sur des cartes de câblages et circuits imprimés

Anleitung für die Konstruktion und Anwendung von Bauelementen, die für die Montage auf gedruckten Leiterplatten

Tato norma obsahuje IEC 321:1970 a změnu č. 1:1975.

Norma platí pro certifikaci v rámci Systémů IEC.

This standard contains IEC Publication IEC 321 and Amendment No 1:1975

This standard applies for certification with IEC Systems.

## **Národní předmluva**

### **Citované normy**

IEC 68 zavedena v ČSN 34 5791 Elektrotechnické a elektronické výrobky. Základní zkoušky vlivu vnějších činitelů prostředí.

IEC 97 dosud nezavedena

IEC 171 dosud nezavedena

IEC 286 dosud nezavedena

### **Další souvisící normy**

ČSN 35 9002 Plošné spoje. Názvosloví

ČSN 35 9003 Plošné spoje. Všeobecné technické požadavky

ČSN 35 9004 Plošné spoje. Metody zkoušek

ČSN 35 9011 Desky s plošnými spoji. Rozteče sítě

Ó Český normalizační institut, 1994

16276

Strana 2

---

### **Obdobné mezinárodní a zahraniční normy**

NEN 10321 Onderdelen voor montage in panelen met gedrukte bedrading en gedrukte schakelingen; Richlijnen voor het ontwerpen en het gebruik (Součástky pro montáž na desky s plošným propojením a plošnými spoji. Návod pro konstrukci a užití)

### **Vypracování normy**

Zpracovatel: TNPA, IČO 16457161, Stanislava Adámková

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ivana Nováková

Strana 3

---

**NÁVOD PRO KONSTRUKCI A POUŽITÍ SOUČÁSTEK  
URČENÝCH PRO MONTÁŽ NA DESKY S PLOŠNÝM  
PROPOJENÍM A PLOŠNÝMI SPOJI**

**IEC 321  
První vydání  
1970**

---

|    |                                                                                          |    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    | Předmluva                                                                                | 3  |
|    | Úvodní údaje                                                                             | 3  |
| 1  | Předmět normy                                                                            | 4  |
| 2  | Úvod                                                                                     | 4  |
| 3  | Faktory, vztahující se k montáži součástek na desku                                      | 5  |
| 4  | Faktory, vztahující se k vnějším rozměrům součástek                                      | 6  |
| 5  | Další faktory, vztahující se k návrhu součástek                                          | 6  |
| 6  | Vnější spoje k ostatním dílům zařízení                                                   | 8  |
| 7  | Balení                                                                                   | 9  |
| 8  | Pájení, pájitelnost a tepelný ráz                                                        | 9  |
| 9  | Čištění                                                                                  | 9  |
| 10 | Odolnost vůči ochranným povlakům                                                         | 9  |
|    | Příloha A Postup ohýbání a zkoušky tuhosti drátových vývodů a zkouška vkládání součástek | 10 |
|    | Příloha B Postup ohýbání pro článek 5.5                                                  | 13 |
|    | Příloha C Tolerance kontaktů pro přímé konektory                                         | 14 |

## Předmluva

1) Oficiální rozhodnutí nebo dohody IEC týkající se otázek zpracovávaných technickými komisemi, v nichž jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komitáty, 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 přijímána národními komitáty.

3) Na podporu mezinárodního sjednocení vyjadřuje IEC přání, aby všechny národní komitáty 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.

4) IEC nestanovila žádný postup týkající se vyznačování schválení a nenese žádnou odpovědnost za prohlášení o shodnosti předmětu s některým jejím doporučením.

## Úvodní údaje

Tento návod připravila Technická komise č. 52 Plošné spoje. Vychází z návrhů původně připravených pracovní skupinou, která se zabývala slučitelností součástek a desek s plošnými spoji. První návrh byl projednán na zasedání v Hamburku v roce 1966. Výsledkem zasedání byl nový návrh postoupený v prosinci 1966 Národním komitátům ke schválení podle šestiměsíčního pravidla. Pozměněný návrh byl předán Národním komitátům ke schválení podle dvouměsíčního pravidla v červnu 1968.

Austrálie      Itálie      Rakousko

Belgie      Japonsko      Spojené království

Československo Jižní Afrika      Spojené státy severoamerické

Dánsko      Jugoslávie      Svaz sovětských socialistických republik

Finsko      Kanada      Švédsko

Francie      Německo      Švýcarsko

Holandsko      Norsko      Turecko

## **1 Předmět normy**

Tato norma je návodem pro konstruktéry, výrobce a uživatele součástek pro záležitosti, vztahující se na specifikace, konstrukci, výrobu, dodávání a používání součástek zvláště přizpůsobených k použití pro desky s plošnými spoji.

Takové součástky umožňují účinnější a spolehlivější navrhování a výrobu hustě osazených desek s plošnými spoji.

Záměrem tohoto návodu je, aby byl využíván pro součástky, které jsou určeny k pájení na desky s plošnými spoji.

POZNÁMKA - Tento návod IEC není určen k použití jako základní specifikace.

---

**-- Vynechaný text --**