



**ELEKTRICKÉ MĚŘICÍ PŘÍSTROJE  
PŘÍMOPŮSOBÍCÍ UKAZOVACÍ ANALOGOVÉ  
A JEJICH PŘÍSLUŠENSTVÍ  
Část 9: Doporučené zkušební metody**

**ČSN  
IEC 51-9**

35 6203

idt EN 60 051-9:1989

Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories. Part 9: Recommended test methods

Appareils mesureurs électriques indicateurs analogiques à action directe et leurs accessoires. Neuvième partie: Méthodes d'essai recommandées

Direkt wirkende anzeigende elektrische Messgeräte und ihr Zubehör. Messgeräte mit Skalenanzeige. Teil 9: Empfohlene Prüfverfahren

Tato norma obsahuje IEC 51-9:1988, která byla převzata beze změn do EN 60 051-9:1989

## Národní předmluva

### Citované normy

IEC 51-1:1984 zavedena v ČSN IEC 51-1 Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství. Část 1: Definice a všeobecné požadavky společné pro všechny části

IEC 51-2:1984 zavedena v ČSN IEC 51-2 Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství. Část 2: Speciální požadavky pro ampérmetry a voltmetry

IEC 51-3:1984 zavedena v ČSN IEC 51-3 Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství. Část 3: Speciální požadavky pro wattmetry a varmetry

IEC 51-4:1984 zavedena v ČSN IEC 51-4 Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství. Část 4: Speciální požadavky pro kmitoměry

IEC 51-5:1985 zavedena v ČSN IEC 51-5 Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství. Část 5: Speciální požadavky pro fázoměry, měřiče účinku a synchronoskopy

IEC 51-6:1984 zavedena v ČSN IEC 51-6 Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství. Část 6: Speciální požadavky pro ohmmetry (měřiče impedance) a měřiče vodivosti

IEC 51-7:1984 zavedena v ČSN IEC 51-7 Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství. Část 7: Speciální požadavky pro vícefunkční přístroje

IEC 51-8:1984 zavedena v ČSN IEC 51-8 Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství. Část 8: Speciální požadavky pro příslušenství

### **Další souvisící normy**

ČSN 35 6212 Elektrické měřicí přístroje ukazovací a zapisovací. Bezpečnostní požadavky (obsahuje ST SEV 3690-82)

ČSN 35 6501 Elektronické měřicí přístroje. Bezpečnostní požadavky a metody zkoušení (obsahuje ST SEV 3768-82)

Federální úřad pro normalizaci a měření

23742

Strana 2

---

### **Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy**

IEC 51-9:1988 Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and the accessories. Part 9: Recommended test methods

(Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství. Část 9: Doporučené zkušební metody)

EN 60 051-9:1989 Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories. Part 9: Recommended test methods

(Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství. Část 9: Doporučené zkušební metody)

ST SEV 6892-89 Pribory elektroizmenitelnyje pokazyvajuščije. Metody isytania.

(Elektrické měřicí přístroje ukazovací. Metody zkoušení)

NF C42-108:1987 Appareils mesureurs électriques indicateurs analogiques à action directe et leurs accessoires. Methodes d'essai recommandées

(Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství. Doporučené

zkušební metody)

## **Porovnání s EN 60 051-9:1989**

ČSN IEC 51-9 je identická s EN 60 051-9:1989.

## **Nahrazení předchozích československých norem**

Tato norma spolu s ČSN IEC 51-1, ČSN IEC 51-2, ČSN IEC 51-3, ČSN IEC 51-4, ČSN 51-5, ČSN IEC 51-6, ČSN IEC 51-7 a ČSN IEC 51-8 nahrazuje ČSN 35 6203 z 21. 9. 1979.

## **Změny proti předchozí normě**

Tato norma vznikla na základě vydání nové publikace IEC 51-9:1988. Proti původní normě ČSN 35 6203 jsou zkušební metody podstatně rozšířeny a jsou zpracovány jako samostatná ČSN IEC 51-9, která obsahuje zkoušky požadavků obsažených v ČSN IEC 51-1 až 8.

## **Deskriptory podle Tezauru ISO ROOT**

Kód deskriptoru/znění deskriptoru: BJG.B/elektrické měřicí přístroje, LNF.L/analogové způsoby záznamu, LBF/ukazovací pomůcky, BCC.B/stupnice přístrojů, BNR/elektrické zkoušení, BLL/zkušební podmínky, BL/BY/zkoušení

## **Vypracování normy**

Zpracovatel: METRA Blansko, a. s. Blansko, IČO 155 46 110 - Ing. Vladimír Zouhar

Pracovník Federálního úřadu pro normalizaci a měření: Helena Musilová

Strana 3

---

**ELEKTRICKÉ MĚŘICÍ PŘÍSTROJE PŘÍMOPŮSOBÍCÍ  
UKAZOVACÍ ANALOGOVÉ A JEJICH PŘÍSLUŠENSTVÍ  
Část 9: Doporučené zkušební metody**

**IEC 51 -9  
čtvrté vydání  
1988**

---

**Obsah**

strana

Předmluva

3

	Úvodní údaje	3
1	Rozsah platnosti a všeobecné zkušební podmínky	4
2	Zkoušky základní chyby	6
3	Zkoušky změn údajů	11
4	Ostatní zkoušky	30
5	Seznam zkoušek a zkušebních podmínek	38

## **Předmluva**

1. Formální rozhodnutí nebo dohody IEC v technických záležitostech připravené technickými komisemi, ve kterých jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komise, vyjadřují pokud možno co nejpřesněji mezinárodní shodu ve stanoviscích na projednávaná témata.
2. Mají formu doporučení pro mezinárodní použití a jsou v tomto smyslu přijata národními komisemi.
3. Na podporu mezinárodního sjednocení vyjadřuje IEC přání, aby všechny národní komise přijaly text doporučení IEC za svoje národní pravidla do takové míry, jak to národní podmínky dovolí. Jakýkoliv rozdíl mezi doporučením IEC a odpovídajícími národními pravidly musí být pokud možno jasně uveden v národních normách.

---

**-- Vynechaný text --**