

MĚŘENÍ ELEKTRICKÝCH POLÍ PRŮMYSLOVÉHO KMITOČTU

ČSN IEC 833

34 5647

Measurement of power-frequency electric fields Mesure des champs électriques á frequence industrielle Messen der elektrischen Felder mit der Industriefrequenz

Tato norma obsahuje IEC 833: 1987.

Národní předmluva

Související normy

ČSN 33 2040 Ochrana před vlivem elektromagnetického pole 50 Hz v pásmu vlivu zařízení elektrizační soustavy

ČSN 34 1010 Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím

ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

IEC 833 Measurement of power-frequency electric fields. (Měření elektrických polí průmyslového kmitočtu. )

Deskriptory podle Tezauru ISO ROOT

kód deskriptoru/znění deskriptoru: CLN/elektrická pole, COB. I/frekvence, AVR/průmyslový, BA/BK/měření, BCB/BCD/měřicí přístroje, BBR/kalibrace, LBB. H/názvosloví, LBB. HC/definice

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav energetický Praha, s. p., IČO 661 511, Ing. Jana Tuháčková, CSc, Ing. Jaroslav Vokálek, CSc.

Pracovník Federálního úřadu pro normalizaci a měření: Ing. Michal Kříž

Federální úřad pro normalizaci a měření

23430

---

ČSN IEC 833

MĚŘENÍ ELEKTRICKÝCH POLÍ PRŮMYSLOVÉHO KMITOČTU

IEC 833

První vydání 1987

Obsah

strana

Předmluva.....	3
Úvodní údaje.....	3
1 Rozsah platnosti.....	3
2 Předmět normy.....	3
3 Definice.....	3
3.1 Intenzita elektrického pole.....	3
3.2 Jednofázová střídavá pole.....	3
3.3 Třífázová střídavá pole.....	4
4 Přístroj pro měření intenzity elektrického pole.....	4
4.1 Všeobecně.....	4
4.2 Přístroj s volnými elektrodami.....	4
4.3 Přístroj s referenční zemní elektrodou.....	5
4.4 Elektrooptické měřicí přístroje.....	5
5 Kalibrační pole a kontrola kalibrace.....	6
5.1 Všeobecně.....	6
5.2 Vytváření homogenního kalibračního pole pomocí paralelních desek.....	6
5.3 Kontrola kalibrace proudovou injektáží.....	7
6 Postup kalibrace.....	7
7 Měření intenzity elektrického pole.....	8
7.1 Všeobecně.....	8
7.2 Třífázová přenosová vedení.....	8
7.3 Uspořádání koule deska.....	9
7.4 Určení vlivu přiblížení.....	9
8 Nepřesnosti měření intenzity elektrického pole.....	9
Příloha A - Parametry ovlivňující přesnost měření intenzity elektrického pole.....	11

Tabulka 1..... 13

Obrázky..... 14

2

---

## ČSN IEC 833

### 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 týká.
2. Mají formu doporučení pro mezinárodní použití a v tomto smyslu jsou přijímána 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 podmínky dovolují. Jakýkoliv rozdíl mezi doporučením IEC a odpovídajícím národním předpisem by měl být pokud možno v národním předpise jasně vyznačen.

### Úvodní údaje

Tato norma byla připravena technickou komisí IEC TC 42 "Technika zkoušek vysokým napětím". Znění této normy je založeno na těchto dokumentech:

Šestiměsíční pravidlo	Zpráva o hlasování
42 (CO) 37	42 (CO) 38

Úplnou informaci o hlasování a schválení této normy je možno nalézt ve Zprávě o hlasování citované a ve výše uvedené tabulce.

### 1 Rozsah platnosti

Tato norma se používá při měření intenzity elektrického pole průmyslových frekvencí ve vzduchu v kvashomogenních elektrických polích obecně užívanými nebo komerčně dostupnými přístroji. Norma je použitelná i pro ostatní přístroje za předpokladu, že jsou kalibrovány postupy popsány v této normě.

### 2 Předmět normy

Předmětem normy jsou:

- definice užitých výrazů (názvosloví)
- popis základních pracovních principů měřicích přístrojů
- určení metod kalibrace a kontroly kalibrace
- určení postupů měření intenzity elektrického pole

- identifikace hlavních zdrojů chyb měření a určení přípustných mezí nepřesností.

3