

Skúšky tuhých elektroizolačných materiálov

METÓDY MERANIA VNÚTORNEJ REZISTIVITY

A POVRCHOVEJ REZISTIVITY TUHÝCH

ELEKTROIZOLAČNÝCH MATERIÁLOV

ČSN IEC 93

HD 429

34 6460

Methods of test for volume resistivity and surface resistivity of solid electrical insulating materials

Méthodes pour la mesure de la résistivité transversale et de la résistivité superficielle des matériaux isolants électriques solides

Messung des spezifischen Widerstandes von feste Isoliermaterialien

Táto norma obsahuje IEC 93: 1980 a zavádza HD 429 S1: 1983, ktorý je úplným a nezmeneným prevzatím IEC 93: 1980.

Táto norma je preložená z anglického originálu bez redakčných zmien. V prípade, že by vznikol spor o výklad, použije sa pôvodné anglické znenie normy.

This standard contains IEC Publication 93: 1980, and implements HD 429 S 1: 1983, which is the complete and unchanged adoption of the IEC Publication 93: 1980.

This standard is translated from the English version without editorial changes. In all cases of the interpretation disputes, the English version applies.

Národný predslov

Citované normy

IEC 167: zavedená v ČSN IEC 167 Skúšky tuhých elektroizolačných materiálov Skúšobné metódy na stanovenie izolačného odporu tuhých elektroizolačných materiálov (harmonizovaná s HD 568 S1: 1990)

IEC 212: nie je zavedená.

IEC 260: nie je zavedená.

Podobné medzinárodné, regionálne a zahraničné normy

IEC 93: 1980 Methods of test for volume resistivity and surface resistivity of solid electrical insulating materials (Metódy merania vnútornej rezistivity a povrchovej rezistivity tuhých elektroizolačných materiálov)

CENELEC HD 429 S1: 1983 * IEC 93: 1980 Methods of test for volume resistivity and surface resistivity

of solid electrical insulating materials (Metódy merania vnútornej rezistivity a povrchovej rezistivity tuhých elektroizolačných materiálov)

BS 6233: 1982 Method of test for volume resistivity and surface resistivity of solid electrical insulating materials (Metody merania vnútornej rezistivity a povrchovej rezistivity tuhých elektroizolačných materiálov)

DIV VDE 0303 Teil 3 05. 83 Prüfungen von Werkstoffen für die Elektrotechnik; Messung des elektrischen Widerstandes von nichtmetallenen Werkstoffen (Skúšky materiálov pre elektrotechniku; Meranie elektrického odporu nekovových materiálov)

NF C 26-215 03. 82 Méthodes pour la mesure de la résistivité transversale et de la résistivité superficielle des matériaux isolants électriques solides (Metody merania vnútornej rezistivity a povrchovej rezistivity tuhých elektroizolačných materiálov)

Porovnanie s európskou normou

ČSN IEC 93 je zhodná s CENELEC HD 429 S 1.

© Federální úřad pro normalizaci a měření

28935

ČSN IEC 93

Nahradenie predchádzajúcej normy

Táto norma spolu s ČSN IEC 167: 1992 nahrádza ČSN 34 6460 z 9. 4. 1983 v celom rozsahu.

Zmeny proti predchádzajúcej norme

Táto norma na rozdiel od predchádzajúceho vydania obsahuje metódy merania len vnútornej a povrchovej rezistivity. Meraním vnútorného a povrchového odporu sa zaoberá ČSN IEC 167.

Deskriptory podľa Tezauru ISO ROOT

Kód deskriptoru/znění deskriptoru: KB/KO/elektrotechnika, CYB. K/elektrická izolace, KNX. E/elektrické izolátory, KNY/elektroizolační materiály, CLS. FF/elektrický odpor, CYB. F/elektrický měrný odpor, BA/BK/měření, BJG. ND/měření odporu, BLG/zkušební vzorky, zkušební tělesa.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: VÚKI Bratislava, a. s. Bratislava, IČO 31 321 895, Lívia Matiašovská Pracovníčka Institutu pro technickou normalizaci: Ing. Ivana Nováková

2

ČSN IEC 93

METÓDY MERANIA VNÚTORNEJ REZISTIVITY A POVRCHOVEJ REZISTIVITY TUHÝCH

ELEKTROIZOLAČNÝCH MATERIÁLOV

IEC 93

Druhé vydanie 1980

MDT 621. 315. 611. 017. 142. 028. 001. 4(083. 71)621. 317. 331. 084

Obsah	Strana
Predslov.....	
..... 3	
Úvodné údaje.....	
... 3	
Kapitola	
1 Predmet normy.....	
..... 4	
2 Definície.....	
..... 4	
3 Význam.....	
..... 4	
4 Zdroj napätia.....	
..... 5	
5 Meracie metódy a presnosť.....	
5	
6 Skúšobné telesá.....	
..... 7	
7 Materiál elektród.....	
..... 7	
8 Manipulácia a montáž skúšobného telesa.....	8
9 Kondicionovanie.....	
..... 8	

10 Postup skúšky.....	9
11 Výpočet.....	9
12 Zápis o skúške..	
....	10
Príloha A - Príklady meracích metód a ich presnosť.....	11
Príloha B - Vzorce pre výpočet A a p.....	13
Obrázky.....	13

Predslov

- 1 Oficiálne rozhodnutia alebo dohody IEC o technických otázkach spracúvaných technickými komisiami, v ktorých sú zastúpené všetky zainteresované národné komitáty, vyjadrujú v najväčšej možnej miere medzinárodnú zhodu v názore na spracúvaný predmet, ktorého sa týkajú.
- 2 Majú formu odporúčania pre medzinárodné použitie a v tomto zmysle ich prijímajú národné komitáty.
- 3 Na podporu medzinárodného zjednotenia vyjadruje IEC želanie, aby všetky národné komitáty prevzali text odporúčaní IEC do svojich národných predpisov v rozsahu, v akom to dovožujú národné podmienky. Akýkoľvek rozdiel medzi odporúčaním IEC a zodpovedajúcim národným predpisom by mal byť pokiaľ možno v národnom predpise jasne vyznačený.

Úvodné údaje

Túto normu vypracoval podvýbor 15A: Krátkodobé skúšky technickej komisie IEC č. 15 Elektroizolačné materiály. Predstavuje druhé vydanie Publikácie IEC 93. Prvý návrh bol prerokovaný na zasadnutí v Toronte r. 1976. Výsledkom zasadnutia bol konečný návrh 15 A (Central Office) 35, schválený po 6-mesačnej schvažovacej lehote v novembri 1977.

3

ČSN IEC 93

Doplnok 15 A (Central Office) 39 bol schválený národnými komitátmi po 6-mesačnej schvažovacej lehote v októbri 1979.

Publikáciu jednoznačne schválili národné komitáty krajín:

Belgicko

Bulharsko

Československo

Čína

Dánsko

Egypt

Francúzsko

Írsko

Juhoslávia

Kanada

Kórea

Nemecko

Nórsko

Nový Zéland

Požsko

Rakúsko

Spojené kráľovstvo

Spojené štáty americké

Španielsko

Švajčiarsko

Švédsko

Taliansko

1 Predmet normy

Tieto skúšobné metódy zahŕňujú postupy stanovenia a výpočtov vnútornej a povrchovej rezistivity elektroizolačných materiálov.

Skúšky vnútornej a povrchovej rezistivity sú ovplyvnené týmito činiteľmi: veľkosť a čas pripojenia napätia, drah a geometria elektród, teplota a vlhkosť okolitej atmosféry a skúšobných telies počas kondicionovania a merania. Pre tieto činitele platia príslušné publikácie IEC.