

2023

Elektroizolační materiály - Vlastnosti tepelné odolnosti -  
Část 5: Určení relativního teplotního indexu (RTI) izolačního materiálu

ČSN  
EN IEC 60216-5  
ed. 3  
34 6416

idt IEC 60216-5:2022

Electrical insulating materials - Thermal endurance properties -  
Part 5: Determination of relative temperature index (RTI) of an insulating material

Matériaux isolants électriques - Propriétés d, endurance thermique -  
Partie 5: Détermination de l, indice de température relatif (ITR) d, un matériau isolant

Elektroisolierstoffe - Eigenschaften hinsichtlich des thermischen Langzeitverhaltens -  
Teil 5: Bestimmung des relativen Temperaturindexes (RTI) von Elektroisolierstoffen

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 60216-5:2022. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 60216-5:2022. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2025-12-22 se nahrazuje ČSN EN 60216-5 ed. 2 (34 6416) z ledna 2009, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma specifikuje experimentální postupy a postupy výpočtu pro odvození relativního teplotního indexu materiálu z experimentálních dat získaných v souladu s pokyny uvedenými v IEC 60216-1 a IEC 60216-2. Postupy výpočtu doplňují postupy uvedené v IEC 60216-3.

Rovněž je uveden návod pro hodnocení tepelného stárnutí po jedné pevně stanovené době a teplotě bez extrapolace.

Experimentální data mohou být v zásadě získána za použití destruktivních zkoušek, nedestruktivních zkoušek nebo zkoušek odolnosti, i když destruktivní zkoušky se využívají mnohem více. Data získaná nedestruktivními zkouškami nebo zkouškami odolnosti mohou být „cenzurována“ v tom smyslu, že měření dob potřebných k dosažení koncového bodu bylo ukončeno v určitém bodě po dosažení mediánu času, avšak před dosažením koncového bodu u všech vzorků (viz IEC 60216-1).

Je uveden návod pro předběžné přiřazení tepelné třídy elektroizolačnímu materiálu (EIM) na základě vlastností tepelného stárnutí.

Ačkoli tepelná klasifikace EIM přímo nesouvisí s tepelnou klasifikací elektroizolačního systému (EIS), tepelná klasifikace EIS se řídí stejnou koncepcí, jaká je uvedena v této části souboru 60216. Postupy výpočtu uvedené v této normě se použijí pro stanovení tepelné třídy EIS, pokud je tepelné namáhání převažujícím faktorem stárnutí.

## Národní předmluva

### Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 60216-5:2022 dovoleno do 2025-12-22 používat dosud platnou ČSN EN 60216-5 ed. 2 (34 6416) z ledna 2009.

### Změny proti předchozí normě

Toto vydání představuje technickou revizi textu a obsahuje následující významné technické změny ve srovnání s předchozím vydáním:

- a) byla úplně přepracována příloha C „Počítačový program“;
- b) termíny „ATE“ a „RTE“ v 3.1 byly nahrazeny termíny „ATI“ a „RTI“, aby byl zdůrazněn jejich vztah k elektroizolačnímu materiálu (EIM).

### Informace o citovaných dokumentech

EN 60216-1:2013 zavedena v ČSN EN 60216-1 ed. 2:2013 (34 6416) Elektroizolační materiály - Vlastnosti tepelné odolnosti - Část 1: Proces stárnutí a vyhodnocení výsledků zkoušky

EN 60216-2:2005 zavedena v ČSN EN 60216-2:2006 (34 6416) Elektroizolační materiály - Vlastnosti tepelné odolnosti - Část 2: Určení vlastností tepelné odolnosti - Volba kritérií zkoušek

EN IEC 60216-3:2021 zavedena v ČSN EN IEC 60216-3 ed. 3:2021 (34 6416) Elektroizolační materiály - Vlastnosti tepelné odolnosti - Část 3: Předpisy pro výpočet charakteristik dlouhodobé tepelné odolnosti

### Souvisící ČSN

ČSN EN 60085 ed. 2 (33 0250) Elektrická izolace - Tepelné hodnocení a značení

### Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

**UPOZORNĚNÍ** - Logo na titulní stránce s barvami uvnitř znamená, že publikace obsahuje barevný tisk, který je považován za potřebný k porozumění jejímu obsahu. Uživatelé by proto měli pro tisk tohoto dokumentu použít barevnou tiskárnu.

### Vypracování normy

Zpracovatel: Česká agentura pro standardizaci, IČO 06578705

Technická normalizační komise: TNK 110 Elektroizolační materiály

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Pavla Fafejtová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.**