

2023

Elektroizolační materiály - Stanovení účinků ionizujícího záření -
Část 5: Postupy hodnocení stárnutí během provozu

ČSN
EN IEC 60544-5
ed. 3
34 6411

idt IEC 60544-5:2022

Electrical insulating materials - Determination of the effects of ionizing radiation -
Part 5: Procedures for assessment of ageing in service

Matériaux isolants électriques - Détermination des effets des rayonnements ionisants -
Partie 5: Procédures pour l'évaluation du vieillissement en service

Elektroisolerstoffe - Bestimmung der Wirkung ionisierender Strahlung -
Teil 5: Bewertungsverfahren für die Alterung während des Einsatzes

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 60544-5:2022. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 60544-5:2022. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2025-07-22 se nahrazuje ČSN EN 60544-5 ed. 2 (34 6411) ze září 2012, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma zahrnuje metody hodnocení stárnutí, které mohou být použity pro součásti z polymerních materiálů (např. kabelové izolace a pláště, těsnění z elastomerů, polymerní povlaky, manžety), které jsou používány v prostředí, kde jsou vystaveny záření.

Účelem tohoto dokumentu je poskytnutí metod pro hodnocení stárnutí během provozu. Přístupy, o kterých pojednávají kapitoly 5 až 9, zahrnují programy posuzování stárnutí založené na monitorování stavu (CM), použití depozitů vzorků v náročných prostředích a odběru vzorků stárnoucích součástí v reálném čase.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 60544-5:2022 dovoleno do 2025-07-22 používat dosud platnou ČSN EN 60544-5 ed. 2 (34 6411) ze září 2012.

Změny proti předchozí normě

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

- a) v 7.4 byly doplněny nejnovější odkazy, které dokládají, že některé metody monitorování elektrického stavu vykazují slibné korelace se stárnutím;
- b) byla aktualizována doporučení týkající se provádění deponování vzorků v 9.2, zřízení depozitu vzorků v 9.3 a zkoušení vzorků z depozitu v 9.4¹⁾;
- c) byl aktualizován seznam odkazů.

Informace o citovaných dokumentech

EN 60544-2 zavedena v ČSN EN 60544-2 (34 6411) Elektrotechnické izolační materiály – Stanovení účinků ionizujícího záření na izolační materiály – Část 2: Postupy pro ozařování a zkoušky

IEC/TS 61244-1 dosud nezavedena

IEC/TS 61244-2 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN IEC/IEEE 62582 (35 6636) (soubor) Jaderné elektrárny – Systémy kontroly a řízení důležité pro bezpečnost – Metody monitorování stavu elektrických zařízení

ČSN EN IEC 62465 (35 6681) Jaderné elektrárny – Systémy kontroly a řízení důležité pro bezpečnost – Správa stárnutí elektrických kabelových systémů

ČSN EN 60780-323 (35 6609) Jaderná zařízení – Elektrické zařízení důležité pro bezpečnost – Způsobilost

ČSN EN 60544-4 (34 6411) Elektrotechnické izolační materiály – Stanovení účinků ionizujícího záření – Část 4: Systém klasifikace pro provoz v radiačních prostředích

ČSN EN 60544-1 ed. 2 (34 6411) Elektroizolační materiály – Stanovení účinků ionizujícího záření – Část 1: Interakce ionizujícího záření a dozimetrie

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „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 na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje překlad kapitoly 3 mezinárodní normy.

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.

- [1\)](#) Číselné označení článku, který se týká zřízení depozitu vzorků, má být správně 9.4 a číselné označení článku, který se týká zkoušení vzorků z depozitu, má být správně 9.5.