

Elektroizolační materiály a systémy - Obecné metody hodnocení elektrické odolnosti při opakovaných napěťových impulzech

ČSN
EN 62068
34 6230

idt IEC 62068:2013

Electrical insulating materials and systems – General method of evaluation of electrical endurance under repetitive voltage impulses

Matériaux et systèmes d'isolation électriques – Méthode générale d'évaluation de l'endurance électrique soumise
à des impulsions de tension appliquées périodiquement

Elektrische Isolierstoffe und Isoliersysteme – Allgemeines Verfahren zur Bewertung der elektrischen Lebensdauer
bei Beanspruchung mit sich wiederholenden Spannungsimpulsen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62068:2013. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 62068:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2016-04-15 se nahrazuje ČSN EN 62068-1 (34 6230) z července 2004, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 62068:2013 dovoleno do 2016-04-15 používat dosud platnou ČSN EN 62068-1 (34 6230) z července 2004.

Změny proti předchozí normě

V této normě byly doplněny aktuální pojmy související s problematikou částečných výbojů, byl revidován název normy a některé termíny a definice.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 62539 nezavedena

Informativní údaje z IEC 62068:2013

Mezinárodní normu IEC 62068 vypracovala technická komise IEC/TC 112 *Hodnocení a kvalifikace elektroizolačních materiálů a systémů*.

Toto prvé vydání IEC 62068 nahrazuje IEC 62068-1:2003. Tato norma byla očíslovaná jako IEC 62068, jak bylo rozhodnuto na plenární schůzi TC 112 v Praze roku 2011.

Hlavní změny s ohledem na IEC 62068-1:2003 se týkají termínů a definic, které jsou nyní vysvětleny, částečně v IEC/TS 61934 [1] a IEC/TS 60034-18-42 [2].

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS
112/234/FDIS

Zpráva o hlasování
112/242/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do výsledného data aktualizace uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Souvisící ČSN

ČSN CLC/TS 60034-18-42:2012 (35 0000) Točivě elektrické stroje – Část 18-42: Kvalifikační a přejímací zkoušky elektrických izolačních systémů typu II odolným částečným výbojům u točivých elektrických strojů napájených z měničů napětí

ČSN EN 60505 ed. 3:2012 (34 6205) Hodnocení a třídění elektroizolačních systémů

ČSN EN 60270:2001 (34 5641) Technika zkoušek vysokým napětím – Měření částečných výbojů

Vypracování normy

Zpracovatel: ORGREZ a. s., IČ 46900829, doc. Ing. Pavel Trnka, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 110 Elektroizolační materiály

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Milan Dian

EVROPSKÁ NORMA EN 62068
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Září 2013

**Elektroizolační materiály a systémy - Všeobecné metody hodnocení elektrické odolnosti při opakovaných napěťových impulsích
(IEC 62068-1:2013)**

Electrical insulating materials and systems – General method of evaluation
of electrical endurance under repetitive voltage impulses
(IEC 62068-1:2013)

Matériaux et systèmes d'isolation électriques – Méthode générale
d'évaluation de l'endurance électrique soumise à des impulsions
de tension appliquées périodiquement
(CEI 62068:2013)

Elektrische Isolierstoffe und Isoliersysteme – Allgemeines Verfahren
zur Bewertung der elektrischen Lebensdauer bei Beanspruchung
mit sich wiederholenden Spannungsimpulsen
(IEC 62068:2013)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2013-04-15. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2013 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky
jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 62068:2013 E

Předmluva

Text dokumentu 112/234/FDIS, budoucího 1. vydání IEC 62068, vypracovaný technickou komisí IEC/TC 112

Hodnocení a kvalifikace elektroizolačních materiálů a systémů, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a schválen CENELEC jako EN 62068:2013.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu

(dop) 2014-03-27

(dow) 2016-04-15

Tento dokument nahrazuje EN 62068-1:2003.

EN 62068:2013 zahrnuje následující významné změny s ohledem na EN 62068-1:2003:

Hlavní změny s ohledem na EN 62068-1:2003 se týkají termínů a definicí, které jsou teď v souladu, částečně s IEC/TS 61934 a CLC/TS 60034-18-42.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC [a/nebo CEN] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62068:2013 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 4

1 Rozsah platnosti 6

2 Citované dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Obecné zkušební postupy 8

4.1 Přehled 8

4.2 Zkoušený předmět 9

4.3 Metoda třídící zkoušky 9

4.3.1 Obecně 9

4.3.2 Postup zkoušky 9

4.3.3 Měření RPDIV a RPDEV 9

4.3.4 Zpracování dat 10

4.3.5 Hodnocení 10

4.4 Metoda zkoušky odolnosti 10

4.4.1 Referenční EIS 10

4.4.2 Porovnávací zkouška 10

5 Zkušební charakteristiky impulzního napětí 11

Příloha A (informativní) Stárnutí vlivem impulzů 12

Bibliografie 14

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace 15

Tabulka 1 – Zkušební charakteristiky impulzního napětí 11

1 Rozsah platnosti

Tato mezinárodní norma platí pro elektrická zařízení, bez ohledu na napětí, obsahující izolační systém, která jsou

- připojena k elektronickému napájecímu zdroji, a
- vyžadují hodnocení odolnosti izolace při opakovaných napěťových impulzech.

V této normě je navržen všeobecný zkušební postup pro usnadnění třídění elektroizolačních materiálů (EIM) a systémů (EIS) a pro dosažení relativního hodnocení odolnosti izolace za podmínek vyvolaných opakovanými impulzy.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.