

2005

Elektrické izolační systémy - Postupy pro tepelné hodnocení - Část 21: Zvláštní požadavky na modely pro všeobecné účely - Vinutí z vodičů kruhového průřezu	ČSN EN 61857-21 ed. 2 34 6220
--	--

idt IEC 61857-21:2004

Electrical insulation systems - Procedures for thermal evaluation
Part 21: Specific requirements for general-purpose models - Wire wound applications

Systèmes d'isolation électriques - Procédures d'évaluation thermique
Partie 21: Exigences particulières pour les modèles d'usage général - Applications aux enroulements à fil


Elektrische Isoliersysteme - Verfahren zur thermischen Bewertung
Teil 21: Spezielle Bedingungen für Mehrzweckmodelle - Anwendungen bei Drahtwicklungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 61857-21:2004. Evropská norma EN 61857-21:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 61857-21:2004. The European Standard EN 61857-21:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2007-10-01 se ruší ČSN EN 61857-21 (34 6220) z října 1999, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

	© Český normalizační institut, 2005 73460 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
---	--

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2007-10-01 používat dosud platná ČSN EN 61857-21 (34 6220) Elektrické izolační systémy - Postupy pro tepelné hodnocení - Část 21: Zvláštní požadavky na modely pro všeobecné účely - Vinutí z vodičů kruhového průřezu z října 1999 v souladu s předmluvou k EN 61857-21:2004.

Změny proti předchozí normě

Tato norma se liší od ČSN EN 61857-21:1999 některými formulacemi a definicemi, které byly upraveny v souladu s IEC 60085, navíc byl do této normy zařazen text IEC 61857-23.

Citované normy

IEC 60455 soubor zaveden v souboru ČSN EN 60455 (34 6571) Pryskyřice z reaktivních směsí pro elektrickou izolaci

IEC 60464 soubor zaveden v souboru ČSN EN 60464 (34 6580) Elektroizolační laky

IEC 60505 zavedena v ČSN EN 60505 (34 6205) Hodnocení a třídění elektroizolačních systémů (idt EN 60505:2000, idt IEC 60505:1999)

IEC 61857-1 zavedena v ČSN EN 61857-1 (34 6220) Elektrické izolační systémy - Postupy pro tepelné hodnocení - Část 1: Všeobecné požadavky - nízké napětí (idt EN 61857-1:1998, idt IEC 61857-1:1998)
Informativní údaje z IEC 61857-21:2004

Mezinárodní norma IEC 61857-21 byla připravena technickou komisí IEC 98: Elektroizolační systémy (EIS).

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání publikované v roce 1998. Toto vydání představuje technickou revizi zařazením části 23 do části 21.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
98/214/FDIS	98/223/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Tato publikace byla navržena v souladu se Směrnicemi ISO/IEC, Část 2.

IEC 61857 sestává z následujících částí pod obecným názvem: Elektrické izolační systémy - Postupy pro tepelné hodnocení

Část 1: Všeobecné požadavky - Nízké napětí

Část 21: Zvláštní požadavky na modely pro všeobecné účely - Vinutí z vodičů kruhového průřezu

Část 22: Zvláštní požadavky na model zapouzdřené cívky - Elektrický izolační systém (EIS) vinutí z

vodičů kruhového průřezu

Část 31: Postupy pro krátkodobé tepelné hodnocení¹

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do konečného data vyznačeného na internetové adrese IEC <http://webstore.iec.ch> v termínu příslušejícímu dané publikaci. Po tomto datu bude publikace buď:

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Petr Ježek, CSc., IČ 49924354

Technická normalizační komise: TNK 110 Elektroizolační materiály

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Vincent Csirik

¹ Tato část je v současné době ve stádiu návrhu komise.

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 61857-21 Listopad 2004
---	------------------------------

ICS 29.080.30
23:2002

Nahrazuje EN 61857-21:1999 & EN 61857-

Elektrické izolační systémy - Postupy pro tepelné hodnocení -
Část 21: Zvláštní požadavky na modely pro všeobecné účely -
Vinutí z vodičů kruhového průřezu
(IEC 61857-21:2004)

Electrical insulation systems - Procedures for thermal evaluation -
Part 21: Specific requirements for general-purpose models -
Wire wound applications
(IEC 61857-21:2004)

Systèmes d'isolation électriques - Procédures
d'évaluation thermique -
Partie 21: Exigences particulières pour
les modèles d'usage général - Applications
aux enroulements à fil
(CEI 61857-21:2004)

Elektrische Isoliersysteme - Verfahren
zur thermischen Bewertung -
Teil 21: Spezielle Bedingungen
für Mehrzweckmodelle - Anwendungen
bei Drahtwicklungen
(IEC 61857-21:2004)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2004-10-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské

normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

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

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

© 2004 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 61857-

21:2004 E

Strana 4

Předmluva

Text dokumentu 98/214/FDIS budoucího 2. vydání IEC 61857-21, vypracovaný v IEC TC 98, Elektroizolační systémy (EIS), byl předložen IEC-CENELEC k paralelnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 61857-21 dne 2004-10-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 61857-21:1999 a EN 61857-23:2002 a tvoří její technickou revizi připojením Části 23 k Části 21.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení EN k přímému používání
jako normy národní (dop) 2005-0-
-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu (dow) 2007-1-
-01

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 61857-21:2004 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Obsah

	Strana
Úvod	
.....	
..... 6	
1 Rozsah platnosti	
.....	
7	
2 Normativní odkazy	
.....	
7	
3 Termíny a definice	
.....	
7	
4 Konstrukční provedení	
.....	
7	
4.1 Všeobecné informace	
.....	
7	
4.2 Části modelu	
.....	
..... 8	
4.3 Kompletace modelu	
.....	
8	
5 Počet zkoušených předmětů.....	
9	
6 Zkušební postupy	
.....	

6.1

Všeobecně

..... 9

6.2 Počáteční třídící

zkoušky..... 9

9

6.3 Zkouška tepelné

odolnosti..... 10

7 Kritérium konce doby

života..... 11

8 Analýza, záznam a

třídění..... 11

Obrázek 1 - Schématický náčrt nosné konstrukce

GPM..... 12

Obrázek 2 - Výrobní výkres nosné konstrukce

GPM-TC..... 13

Obrázek 3 - Fotografie zkoušených předmětů GPM a

GPM-TC..... 14

Příloha ZA

(normativní)

.....
15

Tabulka 1 - Počáteční elektrické

zkoušky..... 10

Tabulka 2 - Elektrické diagnostické

zkoušky..... 11

Strana 6

Úvod

Vytváří se soubor částí IEC 61857, z nichž každá bude zaměřena na určitý předmět zkoušek a/nebo aplikaci s přidruženým postupem zkoušek.

Předmětem této části IEC 61857 je postup pro hodnocení systémů s vinutími z vodičů kruhového průřezu za použití modelů pro všeobecné účely, kde aplikace není známá.

Na základě koncepce horizontální komise budou doplňkové části vytvořeny ve spolupráci s

technickými komisemi IEC odpovědnými za zařízení.

Strana 7

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 61857 popisuje model pro všeobecné účely (GPM) a alternativní model s vysokými drážkami (GPM-TC), které mohou být použity pro hodnocení EIS s vinutími z vodičů kruhového průřezu, kde specifické elektrotechnické výrobky nejsou k dispozici nebo nejsou požadovány.

2 Normativní odkazy

Následující referenční dokumenty jsou nepostradatelné pro používání tohoto dokumentu. U datovaných odkazů platí pouze uvedené vydání. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání referenčního dokumentu (včetně veškerých změn).

IEC 60455 (všechny části) Pryskyřice z reaktivních směsí pro elektrickou izolaci

(Resin based reactive compounds used for electrical insulation)

IEC 60464 (všechny části) Elektroizolační laky

(Varnishes used for electrical insulation)

IEC 60505 Hodnocení a třídění elektroizolačních systémů

(Evaluation and qualification of electrical insulation systems)

IEC 61857-1 Elektrické izolační systémy - Postupy pro tepelné hodnocení - Část 1: Všeobecné požadavky - Nízké napětí

(Electrical insulation systems - Procedures for thermal evaluation - Part 1: General requirements - Low-voltage)

-- Vynechaný text --