

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 29.080.20; 29.180 **Září 2011**

Průchodky pro napětí do 1 kV a proudy od 250 A
do 5 kA pro transformátory plněné kapalinou

ČSN
EN 50386
ed. 2
34 8156

Bushings up to 1 kV and from 250 A to 5 kA, for liquid filled transformers

Traversées jusqu'a 1 kV et de 250 A a 5 kA, pour transformateurs a remplissage de liquide

Durchführungen bis 1 kV und von 250 A bis 5 kA für flüssigkeitsgefüllte Transformatoren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50386:2010. 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 50386:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2013-10-01 se touto normou nahrazuje ČSN EN 50386 (34 8156) z ledna 2005, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2013-10-01 používat dosud platná ČSN EN 50386 (34 8156) z ledna 2005, v souladu s předmluvou k EN 50386:2010.

Změny proti předchozím normám

Tato norma, ve srovnání s EN 50386:2002, zlepšuje a ulehčuje zaměnitelnost průchodek a zlepšuje soubory rozměrů pro zaměnitelnost a požadavky na mechanickou zkoušku.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 60137 zavedena v ČSN EN 60137 ed. 3 (34 8043) Izolační průchodky pro střídavé napětí nad 1 000 V (idt EN 60137:2008, idt IEC 60137:2008)

Souvisící ČSN

ČSN EN 50464-1 (35 1121) Trojfázové olejové distribuční transformátory 50 Hz od 50 kVA do

2 500 kVA s nejvyšším napětím pro zařízení nepřevyšujícím 36 kV – Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN 62155 (34 8119) Keramické a skleněné duté izolátory tlakové a bez tlaku pro elektrická zařízení se jmenovitým napětím nad 1 000 V (idt EN 62155:2003, mod IEC 62155:2003)

Vypracování normy

Zpracovatel: EGU-HV Laboratory a. s., 190 11 Praha 9 – Běchovice, IČ 25634330, Ing. Václav Sklenička, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 97 Elektroenergetika

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jiří Holub

EVROPSKÁ NORMA EN 50386
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Říjen 2010

ICS 29.180 Nahrazuje EN 50386:2002

**Průchodky pro napětí do 1 kV a proudy od 250 A do 5 kA
pro transformátory plněné kapalinou**

Bushings up to 1 kV and from 250 A to 5 kA, for liquid filled transformers

Traversées jusqu'à 1 kV et de 250 A à 5 kA,
pour transformateurs à remplissage de liquide

Durchführungen bis 1 kV und von 250 A bis 5 kA
für flüssigkeitsgefüllte Transformatoren

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2010-10-01. 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, Bulharska, 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 a Švýcarska.

CENELEC

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

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena technickou komisí CENELEC TC 36A, Izolační průchodky. Byla předložena k Jednotnému schvalovacímu procesu a byla schválena CENELEC jako EN 50386 dne 2010-10-01.

Tento dokument nahrazuje EN 50386:2002.

Toto vydání, ve srovnání s EN 50386:2002 zlepšuje a ulehčuje zaměnitelnost průchodek a zlepšuje soubory rozměrů pro zaměnitelnost a požadavky na mechanickou zkoušku.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN a CENELEC nelze činit odpovědnými za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

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) 2011-10-01

- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu

(dow) 2013-10-01

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Rozsah platnosti 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Požadavky 7

3.1 Použití 7

3.2 Normalizované hodnoty jmenovitého napětí (U_r) 7

3.3 Normalizované hodnoty jmenovitého proudu (I_r) 7

3.4 Minimální jmenovitá povrchová cesta 7

3.5 Dielektrické charakteristiky 7

3.6 Rozměry a součásti 8

3.7 Výdržná zkouška zatížením v ohybu 10

Bibliografie 11

Obrázky

Obrázek 1 - Průchodky typu 1 - 3 (250 A až 630 A) 8

Obrázek 2 - Průchodky typu 4 - 8 (1 250 A až 5 000 A) 8

Tabulky

Tabulka 1 - Minimální jmenovitá povrchová cesta 7

Tabulka 2 - Normalizované rozměry 9

Tabulka 3 - Zatížení při zkoušce na ohyb 10

Tabulka 4 - Seznam součástí 10

1 Rozsah platnosti

Tato evropská norma platí pro keramické izolační průchodky se jmenovitými napětími až do 1 000 V, jmenovitými proudy od 250 A až do 5 000 A a kmitočty od 15 Hz až do 60 Hz pro transformátory plněné izolační kapalinou.

POZNÁMKA Tyto průchodky jsou vhodné pro provoz při 1,1 kV podle EN 50464-1.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.