



**Průchodky nad 1 kV do 36 kV a od 250 A
do
3,15 kA pro transformátory plněné
kapalinou**

**ČSN
EN 50 180**

34 8153

Bushings above 1 kV up to 36 kV and from 250 A to 3,15 kA for liquid filled transformers

Traversées de tension supérieures à 1 kV jusqu'à 36 kV et de 250 A à 3,15 kA pour transformateurs à remplissage de liquide

Durchführungen über 1 kV bis 36 kV und von 250 A bis 3,15 kA für flüssigkeitsgefüllte Transformatoren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50180:1997. Evropská norma EN 50180:1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 50180:1997. The European Standard EN 50180:1997 has the status of a Czech Standard.

ã Český normalizační institut, 1997

51771

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

IEC 137:1995 dosud nezavedena

IEC 815:1986 dosud nezavedena

HD 329 S1:1977 zaveden v ČSN IEC 233 Zkoušky dutých izolátorů pro elektrická zařízení (idt HD 329 S19:1977) (34 8116)

HD 426.3:1987 dosud nezaveden

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

EN 50180:1997 Bushings above 1 kV up to 36 kV and from 250 A to 3,15 kA for liquid filled transformers (Průchodky nad 1 kV do 36 kV a od 250 A do 3,15 kA pro transformátory plněné kapalinou)

IEC 137:1995 Insulated bushings for alternating voltages above 1 000 V (Izolační průchodky pro střídavé napětí nad 1 000 V)

Souvisící ČSN

ČSN 34 8018 Keramické izolátory. Transformátorové průchodky venkovní do 35 kV

ČSN 34 8151 Venkovní transformátorové průchodky 10 kV a 22 kV pro 250 A až 3 150 A

ČSN 34 8152 Transformátorové průchodky venkovní do 35 kV. Transformátorové průchodky venkovní 35 kV pro 250 až 1 000 A

ČSN IEC 38 Elektrotechnické předpisy. Normalizovaná napětí IEC (33 0120)

ČSN 35 1121 Trojfázové olejové distribuční transformátory

50 Hz, od 50 do 500 kV s nejvyšším napětím pro zařízení nepřevyšující 36 kV. Část 1: Všeobecné požadavky a požadavky na transformátory s nejvyšším napětím pro zařízení nepřevyšující 24 kV

Upozornění na národní poznámku

Na straně 12 je uvedena národní poznámka

POZNÁMKA-ICS uvedené na titulní stránce EN je nesprávné. Platí ICS uvedené na straně 1.

Vypracování normy

Zpracovatel: EGÚ Praha a. s., laboratoř vvn, 190 11 Praha 9 - Běchovice, IČO 452 72 484, Ing. Václav Sklenička, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 97 Elektroenergetika

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 50180
Květen 1997**

ICS 29.180 nahrazuje HD 506 S1:1989 a jeho změnu A1:1992

Deskriptory: bushing, liquid-filled transformer, dimensions

Průchodky nad 1 kV do 36 kV a od 250 A do 3,15 kA pro transformátory plněné kapalinou

Bushings above 1 kV up to 36 kV and from 250 A to 3,15 kA for liquid filled transformers

Traversées de tension supérieures à 1 kV jusqu'à 36 kV et de 250 A à 3,15 kA pour transformateurs à remplissage de liquide

Durchführungen über 1 kV bis 36 kV und von 250 A bis 3,15 kA für flüssigkeitsgefüllte Transformatoren

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1996-10-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu nebo od 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 odpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CENELEC

Evropská komise 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 Brussels

Strana 4

Obsah	strana
Předmluva	5
Úvod	5
1 Rozsah platnosti	5
2 Normativní odkazy	5
3 Termíny a definice	5
3.1 Venkovní typ průchodky	5
3.2 Zásuvný typ průchodky	6
3.3 Oddělitelná spojka	6
3.4 Typ styčné plochy	6
3.5 Držák třmenu	6
4 Požadavky	6
4.1 Použití	6
4.2 Normalizované hodnoty jmenovitého napětí U_r	6
4.3 Normalizované hodnoty jmenovitého proudu I_r	6
4.4 Specifikované požadavky	6
4.5 Společné rozměry	6
4.6 Jednotlivé rozměry a povrchové cesty venkovních průchodek	8
4.6.1 250 A, kolmý typ	9
4.6.2 250 A, šikmý typ	12
4.6.3 630 A, kolmý typ	15
4.6.4 630 A, šikmý typ	18
4.6.5 Typy 1 250 A	21
4.6.6 Typy 2 000 - 3 150 A	24
4.7 Jednotlivé rozměry zásuvných typů průchodek	27
4.7.1 Typ s vnějším kuzelem	27
4.7.2 Typ s vnitřním kuzelem	30
Příloha A (normativní) Podrobné výkresy porcelánu	33
A.1 250 A, kolmý izolátor	33
A.2 250 A, šikmý izolátor	36
A.3 630 A, kolmý izolátor	39
A.4 630 A, šikmý izolátor	41
A.5 Izolátor 1 250 A	43

Strana 5

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena technickou komisí CENELEC TC 36A, Izolační průchodky.

Text návrhu byl podroben formálnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 50180 dne 1996-1-01.

Tato evropská norma nahrazuje HD 506 S1:1989 a jeho změnu A1:1992.

Byla stanovena následující data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému použití jako normy národní (dop) 1997-12-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 1997-1-01

Úvod

Předmětem této normy je určit požadavky pro usnadnění vzájemné zaměnitelnosti průchodek pro jmenovitá napětí nad 1 kV do 36 kV a jmenovité proudy od 250 do 3,15 kA pro kapalinou plněné transformátory.

1 Rozsah platnosti

Tato norma je použitelná pro průchodky s izolací z keramiky nebo pryskyřice pro jmenovitá napětí nad 1 kV do 36 kV, jmenovité proudy od 250 do 3,15 kA a kmitočty od 15 do 60 Hz pro kapalinou plněné transformátory.

Tato norma stanovuje základní rozměry pro zajištění vzájemné zaměnitelnosti průchodek a pro zajištění odpovídající montáže a vzájemné zaměnitelnosti spojení zásuvných oddělitelných spojek ekvivalentních jmenovitých hodnot.

2 Normativní odkazy

Do této evropské normy jsou začleněny formou datovaných nebo nedatovaných odkazů ustanovení z jiných publikací. Tyto normativní odkazy jsou uvedeny na vhodných místech textu a seznam těchto publikací je uveden níže. U datovaných odkazů se pozdější změny nebo revize kterékoliv z těchto publikací vztahují na tuto evropskou normu jen tehdy, pokud do ní byly začleněny změnou nebo revizí. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání příslušné publikace.

HD 329 S1:1977 Zkoušky dutých izolátorů pro elektrická zařízení (schváleno IEC 233:1974)

HD 426.3 S1:1987 Specifikace keramických a skleněných izolačních materiálů; Část 3: Jednotlivé materiály (schváleno IEC 672-3:1984)

EN 60137:1996 Izolační průchodky pro střídavé napětí nad 1 000 V

IEC 815:1986 Volba izolátorů při znečištění

-- Vynechaný text --