

2007

Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení -
Část 202: Blokované transformovny vn/nn

ČSN
EN 62271-202

38 3716

idt IEC 62271-202:2006

High-voltage switchgear and controlgear - Part 202: High voltage/low voltage prefabricated substations

Appareillage à haute tension - Partie 202: Postes préfabriqués haute tension/basse tension

Hochspannungs-Schaltgeräte und -Schaltanlagen - Teil 202: Fabrikfertige Stationen für Hochspannung/Niederspannung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62271-202:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 62271-202:2007. It was translated by the Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2009-09-01 se nahrazuje ČSN EN 61330 (38 3716) z listopadu 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.



© Český normalizační institut, 2007
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

79034

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2009-09-01 používat dosud platná ČSN EN 61330 (38 3716) z prosince 1997, v souladu s předmluvou k EN 62271-202.

Změny proti předchozím normám

Mezi hlavní změny v porovnání s normou ČSN EN 61330 patří:

- rozšíření počtu tříd krytu;
- doplnění nových článků a kapitol týkajících se odolnosti proti korozi, zkoušek vnitřním obloukovým zkratem a zkoušek EMC;
- podrobné rozpracování návodu pro volbu blokových transformoven pro provoz;
- nové znění přílohy A „Metody zkoušení blokových transformoven vnitřním obloukovým zkratem“;
- doplnění nové přílohy E „Příklady uzemňovacích obvodů“;
- doplnění nové přílohy F „Charakteristiky materiálů krytu“.

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 60076 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 60076 Výkonové transformátory

IEC 60076-1 zavedena v ČSN EN 60076-1 + A11 (35 1001) Výkonové transformátory - Část 1: Všeobecně
(idt EN 60076-1:1997, idt IEC 76-1:1993)

IEC 60076-2 zavedena v ČSN EN 60076-2 (35 1002) Výkonové transformátory - Část 2: Oteplení
(idt EN 60076-2:1997, idt IEC 76-2:1993)

IEC 60076-5 zavedena v ČSN EN 60076-5 (35 1005) Výkonové transformátory - Část 5: Zkratová odolnost
(idt EN 60076-5:2000, idt IEC 60076-5:2000)

IEC 60076-10 zavedena v ČSN EN 60076-10 (35 1089) Výkonové transformátory - Část 10: Stanovení hladin hluku (idt EN 60076-10:2001, idt IEC 60076-10:2001)

IEC 60076-11 zavedena v ČSN EN 60076-11 Výkonové transformátory - Část 11: Suché transformátory
(idt EN 60076-11:2004, idt IEC 60076-11:2004)

IEC 60364-4-41 zavedena v ČSN 33 2000-4-41 (33 2000) Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem (eqv HD384.4.41 S2:1996, mod IEC 364-4-41:1992)

IEC 60439-1 zavedena v ČSN EN 60439-1 (35 7107) Rozváděče nn - Část 1: Typově zkoušené a částečně typově zkoušené rozváděče (idt EN 60439-1:1999, idt IEC 60439-1:1999)

IEC 60466 zavedena v ČSN IEC 466 (35 7180) Izolačně kryté rozváděče na jmenovitá napětí od 1 kV

do
38 kV (idt IEC 466:1987)

IEC 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
(idt EN 60529:1991, idt IEC 529:1989)

IEC 60664-1 zavedena v ČSN EN 60664-1 (33 0420) Koordinace izolace zařízení nízkého napětí - Část 1:
Zásady, požadavky a zkoušky (idt EN 60664-1:2003, idt IEC 664-1:1992, idt IEC 60664-1:2002)

IEC 60694 zavedena v ČSN EN 60694 (35 4205) Společná ustanovení pro vysokonapěťová spínací a řídicí
zařízení (idt EN 60694:1996, idt IEC 60694:1996)

IEC 60721-1 zavedena v ČSN EN 60721-1 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí. Část 1: Parametry
prostředí a jejich stupně přísnosti (idt EN 60721-1:1995, idt IEC 721-1:1990)

IEC 60721-2-2 zavedena v ČSN IEC 721-2-2 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí. Část 2: Podmínky
vyskytující se v přírodě. Srážky a vítr (idt IEC 721-2-2:1998, idt HD 748.2.2.S1:1990)

IEC 60721-2-4 zavedena v ČSN IEC 721-2-4 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí. Část 2: Podmínky
vyskytující se v přírodě. Sluneční záření a teplota (idt IEC 721-2-4:1987, idt HD 478.2.4 S1:1988)

IEC 60815 dosud nezavedena

IEC 60905 zavedena v ČSN 35 1105 (35 1105) Návod na zařazování suchých výkonových
transformátorů
(idt IEC 905:1987)

Strana 3

IEC 61166 zavedena v ČSN EN 61166 (35 4221) Vypínače vn na střídavý proud. Návod na hodnocení
seismické odolnosti vypínačů vn na střídavý proud (idt EN 61166:1993, idt IEC 61166:1993)

IEC 61180-1 zavedena v ČSN EN 61180-1 (34 5650) Technika zkoušek vysokým napětím zařízení nízkého
napětí - Část 1: Definice, požadavky na zkoušky a zkušební předpisy (idt EN 61180-1:1994, idt IEC 61180-
1:1992)

IEC 61936-1 nezavedena, používá se ČSN 33 3201 Elektrické instalace nad AC 1 kV (eqv HD 637 S1:1999)

IEC 62262 zavedena v ČSN EN 62262 (33 0335) Stupně ochrany poskytované kryty elektrických
zařízení proti vnějším mechanickým nárazům (IK kód) (idt EN 50102:1995, idt EN 62262:2002)

IEC 62271-200 zavedena v ČSN EN 62271-200 (35 7181) Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 200:
Kovově kryté rozváděče na střídavý proud pro jmenovitá napětí nad 1 kV do 52 kV včetně
(idt EN 62271-200:2004, idt IEC 62271-200:2003)

ISO/IEC Guide 51 dosud nezavedena

ISO 1052 dosud nezavedena

ISO 1182 zavedena v ČSN EN ISO 1182 (73 0882) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň - Zkouška
nehořlavosti (idt EN ISO 1182:2002, idt ISO 1182:2002)

ISO 1716 zavedena v ČSN EN ISO 1716 (73 0883) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň - Stanovení spalného tepla (idt EN ISO 1716:2002, idt ISO 1716:2002)

ISO 6508-1 zavedena v ČSN EN ISO 6508-1 (42 0360) Kovové materiály - Zkouška tvrdosti podle Rockwella - Část 1: Zkušební metoda (stupnice A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T) (idt EN ISO 6508-1:1999, idt ISO 6508-1:1999)

Porovnání s mezinárodní normou

Obsah normy je identický s IEC 62271-202:2006. V souladu s EN 62271-202:2006 však byla doplněna příloha ZA Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich příslušnými evropskými publikacemi a příloha ZB Odchyly A.

Souvisící ČSN

ČSN EN 60059:2000 Normalizované hodnoty proudů IEC (33 0125) (idt IEC 60059:1999, idt EN 60059:1999)

ČSN IEC 60-1:1994 Technika zkoušek vysokým napětím. Část 1: Obecné definice a požadavky na zkoušky (34 5640) (idt IEC 60-1:1989, idt HD 588.1 S1:1991)

ČSN EN 60071-1:2000 Elektrotechnické předpisy - Koordinace izolace - Část 1: Definice, principy, pravidla (33 0419) (idt IEC 71-1:1993, idt EN 60071-1:1995)

ČSN 33 3201:2002 Elektrické instalace nad AC 1 kV (id HD 637 S1:1999)

Informativní údaje z IEC 62271-202:2006

Mezinárodní norma IEC 62271-202 byla připravena subkomisí 17C: Rozváděče vn, technické komise IEC 17: Spínací přístroje a rozváděče.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
17C/371/FDIS	17C/375/RVD

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

Tato publikace byla vypracovaná v souladu s Částí 2 Směrnice ISO/IEC.

Následující normy patří do souboru IEC 62271 pod společným názvem *Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení*:

Část 200: Kovově kryté rozváděče na střídavý proud pro jmenovitá napětí nad 1 kV do 52*) kV včetně

Část 201: Izolačně kryté rozváděče na střídavý proud pro jmenovitá napětí nad 1 kV do 52 kV včetně

Část 203: Plynem izolované kovově kryté rozváděče pro jmenovitá napětí nad 52 kV

*) NÁRODNÍ POZNÁMKA V originálu normy je chybně uvedeno 53 kV.

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

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

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Oproti hodnotám napětí uvedeným v článku 4.1 této normy se v ČR používají ještě hladiny nejvyššího (jmenovitého) napětí pro zařízení 25 kV (22 kV) a 38,5 kV (35 kV) (viz ČSN 33 3201). Pro odlišná napětí od normalizovaných napětí IEC se používají zařízení, jejichž charakteristiky odpovídají nejbližším normalizovaným hodnotám, případně je možno dohodnout technické podmínky mezi výrobcem a odběratelem.

Upozornění na národní poznámku

V normě je uvedena národní poznámka upřesňujícího charakteru v národní předmluvě, v tabulce 4, v člancích 1.1, 1.3.4, 2.1, 4.4.2, v kapitole 3 a v kapitole Bibliografie.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Ivan Hála, Krondlova 16, 616 00 Brno, IČ 60494182

Technická normalizační komise: TNK 97 Elektroenergetika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Viera Borošová

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 62271-202 Únor 2007
---	-------------------------------

ICS 29.130.10

Nahrazuje EN 61330:1996

Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení -
Část 202: Blokované transformovny vn/nn
(IEC 62271-202:2006)
High-voltage switchgear and controlgear -
Part 202: High voltage/low voltage prefabricated substations
(IEC 62271-202:2006)

Appareillage à haute tension -
Partie 202: Postes préfabriqués haute
tension/basse tension
(CEI 62271-202:2006)

Hochspannungs-Schaltgeräte und -
Schaltanlagen -
Teil 202: Fabrikfertige Stationen
für Hochspannung/Niederspannung
(IEC 62271-202:2006)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2006-09-01. 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, 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

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

© 2007 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 62271-

202:2007 E

Strana 6

Předmluva

Text dokumentu 17C/371/FDIS, budoucí první vydání IEC 62271-202 vypracovaný v technické subkomisi SC 17C Rozváděče vn, technické komise IEC 17 Spínací přístroje a rozváděče, byl předložen k IEC-CENELEC paralelnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 62271-202 dne 2006-09-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 61330:1996.

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) 2007-09-01

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

(dow) 2009-09-01

Přílohu ZA a ZB doplnil CENELEC.

-- Vynechaný text --