

2022

Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení -
Část 100: Vypínače střídavého proudu

ČSN
EN IEC 62271-100
ed. 3
35 4220

idt IEC 62271-100:2021

High-voltage switchgear and controlgear -
Part 100: Alternating current circuit-breakers

Appareillage a haute tension -
Partie 100: Disjoncteurs a courant alternatif

Hochspannungs-Schaltgeräte und -Schaltanlagen -
Teil 100: Wechselstrom - Leistungsschalter

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 62271-100:2021. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 62271-100:2021. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2024-08-11 se nahrazuje ČSN EN 62271-100 ed. 2 (35 4220) z prosince 2009, která do uvedeného data, platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato část IEC 62271 platí pro třífázové vypínače střídavého proudu vnitřního nebo venkovního provedení a pro činnost při kmitočtech 50 Hz a/nebo 60 Hz v sítích o napětích nad 1 000 V. Tento dokument zahrnuje pouze přímé zkušební metody pro zapínací a vypínací zkoušky. Pro syntetické zkušební metody platí IEC 62271-101.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 62271-100:2021 dovoleno do 2024-08-11 používat dosud platnou ČSN EN 62271-100 ed. 2 (35 4220) z prosince 2009.

Změny proti předchozí normě

Dále jsou uvedeny změny v porovnání s předchozím vydáním:

- dokument byl aktualizován podle IEC 62271-1:2017;
- byly zahrnuty změny 1 a 2;
- byly aktualizovány definice, nepoužívané termíny byly vypuštěny;
- články 7.102 až 7.108 byly přepracovány.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60050-151:2001 zavedena v ČSN IEC 60050-151:2004 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 151: Elektrická a magnetická zařízení

IEC 60050-151:2001/A1:2013 zavedena v ČSN IEC 60050-151:2004/A1:2015 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 151: Elektrická a magnetická zařízení

IEC 60050-151:2001/A2:2014 zavedena v ČSN IEC 60050-151:2004/A2:2018 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 151: Elektrická a magnetická zařízení

IEC 60050-151:2001/A3:2019 zavedena v ČSN IEC 60050-151:2004/A3:2020 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 151: Elektrická a magnetická zařízení

IEC 60050-151:2001/A4:2020 zavedena v ČSN IEC 60050-151:2004/A4:2020 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 151: Elektrická a magnetická zařízení

IEC 60050-441:1984 zavedena v ČSN IEC 50(441):1995 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník -
Kapitola 441: Spínací a řídicí zařízení a pojistky

IEC 60050-441:1984/A1:2000 zavedena v ČSN IEC 50(441):1995/Z1:2004 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 441: Spínací a řídicí zařízení a pojistky

IEC 60050-442:1998 zavedena v ČSN IEC 60050-442:2001 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 442: Elektrická příslušenství

IEC 60050-442:1998/A1:2015 zavedena v ČSN IEC 60050-442:2001/A1:2018 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 442: Elektrická příslušenství

IEC 60050-442:1998/A2:2015 zavedena v ČSN IEC 60050-442:2001/A2:2018 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 442: Elektrická příslušenství

IEC 60050-442:1998/A3:2019 zavedena v ČSN IEC 60050-442:2001/A3:2020 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 442: Elektrická příslušenství

IEC 60050-461:2008 zavedena v ČSN IEC 60050-461:2009 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 461: Elektrické kabely

IEC 60050-601:1985 zavedena v ČSN 33 0050-601:1994 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník -
Kapitola 601: Výroba, přenos a rozvod elektrické energie

IEC 60050-601:1985/A1:1998 zavedena v ČSN 33 0050-601:1994/Z1:2001 (33 0050) Mezinárodní

elektrotechnický slovník - Kapitola 601: Výroba, přenos a rozvod elektrické energie

IEC 60050-601:1985/A2:2020 zavedena v ČSN 33 0050-601:1994/Z2:2020 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 601: Výroba, přenos a rozvod elektrické energie

IEC 60050-614:2016 zavedena v ČSN IEC 60050-614:2017 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 614: Výroba, přenos a rozvod elektrické energie - Provoz

IEC 60059 zavedena v ČSN EN 60059 (33 0125) Normalizované hodnoty proudů IEC

IEC 60060-1 zavedena v ČSN EN 60060-1 (34 5640) Technika zkoušek vysokým napětím - Část 1: Obecné definice a požadavky na zkoušky

EN 60255-151:2009 zavedena v ČSN EN 60255-151:2010 (35 3510) Měřicí relé a ochranná zařízení - Část 151: Funkční požadavky pro nadproudovou/podproudovou ochranu

EN 60270 zavedena v ČSN EN 60270 (34 5641) Technika zkoušek vysokým napětím - Měření částečných výbojů

EN 62271-1:2017 zavedena v ČSN EN 62271-1 ed. 2:2018 (35 4205) Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 1: Společná ustanovení pro spínací a řídicí zařízení střídavého proudu

EN 62271-101 zavedena v ČSN EN IEC 62271-101 ed. 3 (35 4222) Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 101: Syntetické zkoušky

EN 62271-102:2018 zavedena v ČSN EN IEC 62271-102 ed. 2:2019 (35 4210) Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 102: Odpojovače a uzemňovače střídavého proudu

EN 62271-200:2021 zavedena v ČSN EN IEC 62271-200 ed. 3:2022 (35 7190) Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 200: Kovově kryté rozváděče na střídavý proud pro jmenovitá napětí nad 1 kV do 52 kV včetně

IEC 62271-203 zavedena v ČSN EN 62271-203 ed. 2 (35 7190) Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 203: Plynem izolované kovově kryté rozváděče pro jmenovitá napětí nad 52 kV

Souvisící ČSN a TNI

ČSN EN 60077 (soubor) (34 1510) Drážní zařízení - Elektrická zařízení drážních vozidel

TNI 01 4109-3 (01 4109) Nejistoty měření - Část 3: Pokyn pro vyjádření nejistoty měření (GUM:1995)
(Pokyn ISO/IEC 98-3)

ČSN EN 60137 ed. 4:2018 (34 8043) Izolační průchodky pro střídavé napětí nad 1 000 V

ČSN IEC TR 62271-300 (35 4221) Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 300: Hodnocení seizmické odolnosti vypínačů střídavého proudu

ČSN EN IEC 62271-110 ed. 4 (35 4224) Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 110: Spínání induktivní zátěže

ČSN EN IEC 60296 ed. 3 (34 6738) Kapaliny pro elektrotechnické aplikace - Minerální izolační oleje pro elektrická zařízení

ČSN EN IEC 60376 ed. 2 (34 6740) Specifikace fluoridu sírového (SF₆) technického stupně čistoty a doplňkových plynů pro použití v jeho směsích v elektrických zařízeních

ČSN EN IEC 60480 ed. 2 (34 6724) Specifikace pro opětovné použití fluoridu sírového (SF₆) a jeho směsí v elektrických zařízeních

ČSN EN 62271-4 (35 4206) Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 4: Postupy pro manipulaci s fluoridem sírovým (SF₆) a jeho směsnými plyny

ČSN EN 60865-1 ed. 2:2012 (33 3040) Zkratové proudy - Výpočet účinků - Část 1: Definice a výpočetní metody

ČSN IEC 50(441):1995 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Kapitola 441: Spínací

a řídicí zařízení a pojistky

ČSN EN IEC 60071-1 ed. 3 (33 0419) Koordinace izolace - Část 1: Definice, principy a pravidla

ČSN EN IEC 60071-2 ed. 2 (33 0419) Koordinace izolace - Část 2: Směrnice pro použití

ČSN EN 60099-4 ed. 3 (35 4870) Svodiče přepětí - Část 4: Omezovače přepětí bez jiskřišť pro síť střídavého napětí

ČSN EN 60143-2 ed. 2 (35 8201) Sériové kondenzátory pro výkonové systémy - Část 2: Ochranná zařízení pro sériové kondenzátorové baterie

ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

ČSN EN 61869 (soubor) (35 1350) Přístrojové transformátory

ČSN EN 61869-1 (35 1350) Přístrojové transformátory - Část 1: Všeobecné požadavky

ČSN EN 61869-3 (35 1350) Přístrojové transformátory - Část 3: Dodatečné požadavky pro indukční transformátory napětí

ČSN EN 62262 (33 0335) Stupně ochrany poskytované kryty elektrických zařízení proti vnějším mechanickým nárazům (IK kód)

ČSN EN IEC 62271-109 ed. 3 (35 4227) Vysokonapěťová spínací a řídicí zařízení - Část 109: Paralelní spínače střídavého proudu sériových kondenzátorů

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN a TNI“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje překlad kapitoly Termíny a definice přejímané mezinárodní normy.

UPOZORNĚNÍ Logo na titulní stránce s barvami uvnitř znamená, že publikace obsahuje barevný tisk, který je považován za potřebný k porozumění jejímu obsahu. Uživatelé by proto měli pro tisk tohoto dokumentu použít barevnou tiskárnu.

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 97 Elektroenergetika

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Václav Bošek

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.