

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 29.035.01 **Únor 2012**

Izolační, plášťové a povrchové materiály pro kabely nízkého napětí - Část 0: Všeobecný úvod

ČSN
EN 50363-0
ed. 2
34 7013

Insulating, sheathing and covering materials for low-voltage energy cables -
Part 0: General introduction

Matériaux pour enveloppe isolante, gainage et revêtement pour les câbles d'énergie basse tension -
Partie 0: Introduction générale

Isolier-, Mantel- und Umhüllungswerkstoffe für Niederspannungskabel und -leitungen -
Teil 0: Allgemeine Einführung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50363-0:2011. 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 50363-0:2011. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2014-03-14 se nahrazuje ČSN EN 50363-0 (34 7013) ze srpna 2006, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2014-03-14 používat dosud platná ČSN EN 50363-0 (34 7013) ze srpna 2006, v souladu s předmluvou k EN 50363-0:2011.

Změny proti předchozím normám

Toto nové vydání normy nově zavádí zejména odkazy na novou řadu harmonizovaných vodičů a kabelů dle řady EN 50525, která nahrazuje původní HD 21 a HD 22. Zároveň se ruší i informativní příloha A.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 50267-2-1 zavedena v ČSN EN 50267-2-1 (34 7104) Společné metody zkoušek pro kabely v podmínkách požáru - Zkoušky plynů vznikajících při hoření materiálů z kabelů - Část 2-1: Postupy -

Určení obsahu kyselinotvorných halogenových plynů

EN 50267-2-2 zavedena v ČSN EN 50267-2-2 (34 7104) Společné metody zkoušek pro kabely v podmínkách požáru – Zkoušky plynů vznikajících při hoření materiálů z kabelů – Část 2-2: Postupy – Určení stupně kyselosti plynů během hoření materiálu kabelů měřením pH a vodivosti

EN 50395 zavedena v ČSN EN 50395 (34 7423) Elektrické zkušební metody kabelů a vodičů pro nízká napětí

EN 50396 zavedena v ČSN EN 50396 (34 7424) Neelektrické zkušební metody kabelů a vodičů pro nízká napětí

EN 50525-3-11 zavedena v ČSN EN 50525-3-11 (34 7410) Elektrické kabely – Nízkonapěťové silové kabely pro jmenovitá napětí do 450/750 V (U_0/U) včetně – Část 3-1: Kabely se speciálními vlastnostmi v případě požáru – Flexibilní kabely s bezhalogení termoplastickou izolací a s nízkou emisí dýmu

EN 60684-2 zavedena v ČSN EN 60684-2 (34 6553) Ohebné izolační trubičky – Část 2: Zkušební metody

EN 60811-1-1 zavedena v ČSN EN 60811-1-1 (34 7010) Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických kabelů – Část 1: Metody pro všeobecné použití – Oddíl 1: Měření tloušťek a vnějších rozměrů – Zkoušky pro stanovení mechanických vlastností

EN 60811-1-2 zavedena v ČSN IEC 811-1-2 (34 7010) Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických kabelů – Část 1: Metody pro všeobecné použití – Oddíl druhý: Metody tepelného stárnutí

EN 60811-1-3 zavedena v ČSN EN 60811-1-3 (34 7010) Izolační a plášťové materiály elektrických a optických kabelů – Všeobecné zkušební metody – Část 1-3: Metody pro všeobecné použití – Metody stanovení hustoty – Zkouška nasákavosti – Zkouška smrštivosti

EN 60811-1-4 zavedena v ČSN IEC 811-1-4 (34 7010) Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických a optických kabelů – Část 1-4: Metody pro všeobecné použití – Zkoušky při nízké teplotě

EN 60811-2-1 zavedena v ČSN EN 60811-2-1 (34 7010) Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických a optických kabelů – Část 2-1: Specifické metody pro elastomerové směsi – Zkouška odolnosti vůči ozónu, poměrné prodloužení při tepelném a mechanickém zatížení a zkouška ponoření do minerálního oleje

EN 60811-3-1 zavedena v ČSN IEC 60811-3-1 (34 7010) Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických a optických kabelů – Část 3-1: Specifikace metody pro PVC směsi – Zkouška tlakem při vysoké teplotě – Zkouška odolnosti vůči popraskání

EN 60811-3-2 zavedena v ČSN IEC 811-3-2 (34 7010) Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických a optických kabelů – Část 3-2: Specifikace metody pro PVC směsi – Zkouška úbytku hmotnosti – Zkouška tepelné stability

EN 60811-4-1 zavedena v ČSN EN 60811-4-1 (34 7010) Všeobecné zkušební metody izolačních a plášťových materiálů elektrických kabelů – Část 4-1: Specifické metody pro polyethylenové a polypropylenové směsi – Odolnost vůči popraskání vlivem okolí – Zkouška navíjením po tepelném stárnutí ve vzduchu – Měření indexu toku taveniny – Stanovení obsahu sazí a/nebo obsahu minerální složky v PE pomocí přímého hoření – Měření obsahu sazí termogravimetrickou metodou (TGA) –

Odhad rozptylu sazí v PE mikroskopem

Vypracování normy

Zpracovatel: AVK Jihlava, IČ 71200665, Radek Antoš

Technická normalizační komise: TNK 68 Kably a vodiče

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Borošová Viera

EVROPSKÁ NORMA EN 50363-0
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Březen 2011

ICS 29.035.01

Izolační, plášťové a povrchové materiály pro kabely nízkého napětí -
Část 0: Všeobecný úvod

Insulating, sheathing and covering materials for low-voltage energy cables -
Part 0: General introduction

Matériaux pour enveloppe isolante, gainage
et revêtement pour les câbles d'énergie basse tension -
Partie 0: Introduction générale

Isolier-, Mantel- und Umhüllungswerkstoffe
für Niederspannungskabel und -leitungen -
Teil 0: Allgemeine Einführung

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2011-03-14. 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

© 2011 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 50363-0:2011 E

Předmluva

Tato norma byla připravena technickou komisí CENELEC TC 20, Elektrické kabely.

Text návrhu byl předložen k Jednotnému schvalovacímu postupu a byl schválen CENELEC jako EN 50363-0 dne 2011-03-14.

Tento dokument nahrazuje EN 50363-0:2005.

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) 2012-03-14

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

(dow) 2014-03-14

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Rozsah platnosti 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Definice 9

4 Zkoušení 10

4.1 Všeobecně 10

4.2 Odebírání vzorků 10

4.3 Teplota okolí 10

5 Požadavky 10

Bibliografie 12

Tabulka 1 - Části EN 50363 7

Tabulka 2 - Zkušební metody 11

Úvod

EN 50363 obsahuje, ve svých různých částech, požadavky na izolační, plášťové a povrchové materiály, které jsou používány pro harmonizované kabely nízkého napětí v EN 50525.

Předchozí vydání EN 50363-0 (2005) udává, ve své příloze A, původní umístění každého materiálu v HD 21 a HD 22 a jeho umístění v celé řadě EN 50363. V tomto druhém vydání, byla tato příloha zrušena.

Obsah EN 50363 není a nebude omezen pouze na materiály pro kabely podle EN 50525. Mohou být

začleněny další materiály pro harmonizované nízkonapěťové průmyslové kabely. Nicméně použití materiálu v EN 50363 pro kabely mimo oblast EN 50525 není zakázáno, ale je důrazně doporučeno, aby se před tímto použitím braly v úvahu odborné posudky nebo před jakýmkoli návrhem pro začlenění do jiné normy.

1 Rozsah platnosti

EN 50363 obsahuje, ve svých různých částech, požadavky na izolační, plášťové a povrchové materiály, které jsou používány pro harmonizované kabely nízkého napětí.

EN 50363 je publikován jako tato Část 0 společně se souborem samostatných publikovaných částí jak je zapsáno v tabulce 1 a tyto části požadují, že Část 0 se musí používat společně s těmito částmi. Také zahrnuje seznam zkušebních metod popsanych v jednotlivých částech této normy s odkazy na současná vydání ostatních norem, ve kterých jsou příslušené zkušební metody uvedeny.

Tabulka 1 - Části EN 50363

Část číslo	Název	Obsažené směsi
0	Všeobecný úvod	-
1	Sesíťené elastomerové izolační směsi	EI 2, EI 3, EI 4, EI 6, EI 7
2-1	Sesíťené elastomerové plášťové směsi	EM 2, EM 3, EM 4, EM 6, EM 7, EM 9
2-2	Sesíťené elastomerové povrchové směsi	EM 5
3	PVC izolační směsi	TI 1, TI 2, TI 3, TI 4, TI 5
4-1	PVC plášťové směsi	TM 1, TM 2, TM 3, TM 4, TM 5
4-2	PVC povrchové směsi	TM 6
5	Bezhalogenové sesíťené izolační směsi	EI 5, EI 8
6	Bezhalogenové sesíťené plášťové směsi	EM 8, EM 10
7	Bezhalogenové termoplastické izolační směsi	TI 6, TI 7
8	Bezhalogenové termoplastické plášťové směsi	TM 7
9-1 ^a	Smíšené izolační směsi - Sesíťený polyvinylchlorid (XLPVC)	XI 1
10-1 ^a	Smíšené plášťové směsi - Sesíťený polyvinylchlorid (XLPVC)	XM 1
10-2	Smíšené plášťové směsi - Termoplastický polyurethan	TMPU

^a Tato část je navržena ke zrušení.

Materiály pro použití speciálně pro veřejné silové kabely nejsou v této normě zahrnuty. Mohou být nalezeny v HD 603, HD 604, HD 620, HD 621, HD 622, HD 626 a HD 627.

Materiály pro použití speciálně pro komunikační kabely jsou v odpovědnosti CELENEC TC 46X. Přítomnosti takovýchto materiálů jsou uvedeny souhrnně v EN 50290-2-20 až -2-30.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.