

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 29.060.20 **Prosinec 2011**

**Elektrické kabely - Nízkonapětové silové kabely
pro jmenovitá napětí do 450/750 V (U_0/U) včetně -
Část 2- 41: Kabely pro všeobecné použití - Jednožilové kabely se
sesítěnou silikonovou izolací**

ČSN
EN 50525-2- 41
34 7410

Electric cables - Low voltage energy cables of rated voltages up to and including 450/750 V (U_0/U) -
Part 2- 41: Cables for general applications - Single core cables with crosslinked silicone rubber
insulation

Câbles électriques - Câbles d'énergie basse tension de tension assignée au plus égale a 450/750
V (U_0/U) -
Partie 2- 41: Câbles pour applications générales - Conducteurs isolés en silicone réticulé

Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U_0/U) -
Teil 2- 41: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Einadrige Leitungen mit vernetzter
Silikon- Isolierung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 50525-2- 41:2011. 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 50525-2- 41:2011. 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 2014-01-17 se nahrazuje ČSN 34 7470-3 ed. 2 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 2014-01-17 používat dosud platná ČSN 34 7470-3 ed. 2 z ledna
2005, v souladu s předmluvou k EN 50525-2-41:2011.

Změny proti předchozím normám

Odlišnost této normy od předchozích norem spočívá v převodu příslušných harmonizačních
dokumentů na evropskou normu. Tím byla vytvořena struktura EN umožňující jednoduché provádění
budoucích změn a dodatků.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 50363-1 zavedena v ČSN EN 50363-1 (34 7013) Izolační, plášťové a povrchové materiály pro kabely nízkého napětí – Část 1: Zesítené elastomerové izolační směsi

EN 50363-2-1 zavedena v ČSN EN 50363-2-1 (34 7013) Izolační, plášťové a povrchové materiály pro kabely nízkého napětí – Část 2-1: Zesítené elastomerové plášťové směsi

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 50525-1 zavedena v ČSN EN 50525-1 (34 7410-1) Elektrické kabely – Nízkonapěťové silové kabely pro jmenovitá napětí do 450/750 V (U_0/U) včetně – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60228 zavedena v ČSN EN 60228 (34 7201) Jádra izolovaných kabelů

EN 60332-1-2 zavedena v ČSN EN 60332-1-2 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru – Část 1-2: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací – Postup pro 1 kW směsný plamen

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

Souvisící ČSN

ČSN EN 60719 (34 7408) Výpočet nejmenších a největších vnějších rozměrů kabelů s měděným kruhovým jádrem a jmenovitým napětím do 450/750 V včetně

ČSN 34 7402 Pokyny pro používání nn kabelů a vodičů

Vypracování normy

Zpracovatel: AVK Jihlava, IČ 71200665, Ing. Vratislav Ernest

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

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

EVROPSKÁ NORMA EN 50525-2- 41

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Květen 2011

ICS 29.060.20 Nahrazuje HD 22.3 S4:2004 + A1:2006

Elektrické kabely - Nízkonapěťové silové kabely pro jmenovitá napětí

do 450/750 V (U_0/U) včetně -

Část 2-41: Kably pro všeobecné použití - Jednožilové kably se sesítěnou silikonovou izolací

Electric cables - Low voltage energy cables of rated voltages

up to and including 450/750 V (U_0/U) -

Part 2-41: Cables for general applications - Single core cables with crosslinked silicone rubber insulation

Câbles électriques - Câbles d'énergie basse tension de tension assignée au plus égale

a 450/750 V (U_0/U) -

Partie 2-41: Câbles pour applications générales - Conducteurs isolés en silicone réticulé

Kabel und Leitungen - Starkstromleitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V (U_0/U) -

Teil 2-41: Starkstromleitungen für allgemeine Anwendungen - Einadrige Leitungen mit vernetzter Silikon- Isolierung

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2011-01-17. 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

Ref. č. EN 50525-2- 41:2011 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CENELEC.

Předmluva

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

Byla předložena k formálnímu hlasování a byla schválena CENELEC jako EN 50525-2-41 dne 2011-0-17.

Tento dokument, který je jedním z vícedílného souboru, nahrazuje HD 22.3 S4:2004 + A1:2006.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN a CENELEC nelze činit odpovědnými za identifikaci jakéhokoliv nebo všech 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) 2012-01-17

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

(dow) 2014-01-17

Obsah

Strana

1 Rozsah platnosti 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 6

4 Tepelně odolné kabely (180 °C) 7

4.1 Kabely bez pláště pro pevné uložení – H05S-U a H05S-K 7

4.2 Kabely bez pláště pro vnitřní uložení – H03S-K 7

4.3 Opletené kabely pro pevné uložení – H05SJ-U a H05SJ-K 8

4.4 Kabely s pláštěm pro pevné uložení – H05SS-K 8

Příloha A (normativní) Zkoušky kabelů podle EN 50525-2-41 9

Příloha B (normativní) Obecné údaje 10

Příloha C (normativní) Požadavky na zkoušku kompatibility 12

C.1 Zkušební podmínky 12

C.2 Požadavky 12

Bibliografie 13

Tabulky

Tabulka A.1 9

Tabulka B.1 – Rozměry typu H05S-U, H05S-K 10

Tabulka B.2 – Rozměry typu H03S-K 10

Tabulka B.3 – Rozměry typu H05SJ-U a H05SJ-K 11

Tabulka B.4 – Rozměry typu H05SS-K 11

Tabulka C.1 - Požadavky 12

1 Rozsah platnosti

Tato EN 50525-2-41 platí pro jednožilové kabely s izolací ze sesíťené silikonové pryže. Uvedené typy jsou buď pouze izolované, nebo izolované a opletené, nebo izolované a opláštěné.

Kabely jsou s jmenovitým napětím U_0/U do 300/500 V včetně.

Kabely jsou určeny pro použití v pevných instalacích v oblastech s vysokou teplotou.

Maximální provozní teplota jádra každého kabelu v této normě je 180 °C.

POZNÁMKA HD 516 obsahuje rozsáhlé pokyny pro bezpečné používání kabelů v této normě.

Tato EN 50525-2-41 má být čtena ve spojení s EN 50525-1, která specifikuje všeobecné požadavky.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.