

2017

Komunikační kabely -  
Část 2-29: Společná pravidla návrhu  
a konstrukce - Izolační směsi sesítěného  
polyethylenu: přístrojové, ovládací a terénní  
sběrníkové kabely

ČSN  
EN 50290-2-29  
ed. 2  
34 7820

Communication cables -  
Part 2-29: Common design rules and construction - Crosslinked polyethylene insulation compounds:  
instrumentation,  
control and field bus cables

Câbles de communication -  
Partie 2-29: Regles de conception communes et construction - Mélanges isolants a base de  
polyéthylène réticulé: câbles  
d'instrumentation, de commande et de bus de terrain

Kommunikationskabel -  
Teil 2-29: Gemeinsame Regeln für Entwicklung und Konstruktion - Vernetzte Polyethylen-Isolier-  
Mischungen: Mess-,  
Steuer- und Feldbuskabel

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 50290-2-29:2016. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 50290-2-29:2016. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2019-07-22 se nahrazuje ČSN EN 50290-2-29 (34 7820) ze září 2002, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma uvádí specifické požadavky na směsi sesítěného polyethylenu (XLPE) používané pro izolaci přístrojových, ovládacích a terénních sběrníkových kabelů. Existuje několik způsobů používaných pro výrobu kabelů izolovaných XLPE a v důsledku toho je možno specifikovat několik rozdílných typů polyethylenové směsi. Materiály požadované pro různé výrobní procesy jsou: PE, PE-S, SXPE, SXPE-S. Nestabilizované materiály vyžadují v průběhu procesu výtlačného lisování kabelů přidání antioxidantů.

Je důležité používat tuto normu spolu s EN 50290-2-20, normami výrobků EN 50288-7 a EN 61158 a dalšími vhodnými normami výrobků. Při použití surovin a údajů o typových zkouškách uvedených v této normě bude mít dodavatel dostatek údajů k prokazování shody a záruku, že materiál je vhodný

pro specifikovanou aplikaci.

## Národní předmluva

### Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 50290-2-29:2016 dovoleno do 2019-07-22 používat dosud platnou ČSN EN 50290-2-29 (34 7820) ze září 2002.

### Změny proti předchozí normě

V porovnání s předchozí normou byl v této normě aktualizován a rozšířen seznam citovaných dokumentů. V důsledku inovace technologických procesů jsou v normě dále nově specifikovány jednotlivé izolační materiály, požadavky na jejich stabilizaci a etapy jejich výrobního procesu.

### Informace o citovaných dokumentech

EN 50288-7 zavedena v ČSN EN 50288-7 (34 7818) Víceprvkové metalické kabely pro analogovou a digitální komunikaci a řízení - Část 7: Dílčí specifikace přístrojových a ovládacích kabelů

EN 60216 (soubor) zaveden v ČSN EN 60216 (34 6416) Elektroizolační materiály - Vlastnosti tepelné odolnosti

EN 60811-401 zavedena v ČSN EN 60811-401 (34 7010) Elektrické a optické kabely - Zkušební metody pro nekovové materiály - Část 401: Ostatní zkoušky - Metody tepelného stárnutí - Stárnutí v horkovzdušné peci

EN 60811-501 zavedena v ČSN EN 60811-501 (34 7010) Elektrické a optické kabely - Zkušební metody pro nekovové materiály - Část 501: Mechanické zkoušky - Zkoušky pro určení mechanických vlastností izolačních a plášťových směsí

EN 60811-502 zavedena v ČSN EN 60811-502 (34 7010) Elektrické a optické kabely - Zkušební metody pro nekovové materiály - Část 502: Mechanické zkoušky - Zkouška smrštivosti izolace

EN 60811-507 zavedena v ČSN EN 60811-507 (34 7010) Elektrické a optické kabely - Zkušební metody pro nekovové materiály - Část 507: Mechanické zkoušky - Zkouška sesíťených materiálů tlakem při vysoké teplotě

EN 60811-510 zavedena v ČSN EN 60811-510 (34 7010) Elektrické a optické kabely - Zkušební metody pro nekovové materiály - Část 510: Mechanické zkoušky - Specifické metody pro polyethylenové a polypropylenové směsi - Zkouška navíjením po tepelném stárnutí na vzduchu

EN 61158 (soubor) zaveden v ČSN EN 61158 (18 4020) Průmyslové komunikační sítě - Specifikace sběrnic pole

EN ISO 868 zaveden v ČSN EN ISO 868 (64 0624) Plasty a ebonit - Stanovení tvrdosti vtlačováním hrotu tvrdoměru (tvrdost Shore)

EN ISO 1133 (soubor) zaveden v ČSN EN ISO 1133 (64 0861) Plasty - Stanovení hmotnostního (MFR) a objemového (MVR) indexu toku taveniny termoplastů

EN ISO 1183 (soubor) zaveden v ČSN EN ISO 1183 (64 0111) Plasty - Metody stanovení hustoty nelehčených plastů

EN ISO 11357-6 zavedena v ČSN EN ISO 11357-6 (64 0748) Plasty - Diferenciální snímací kalorimetrie (DSC) - Část 6: Stanovení oxidačně-indukčního času (izotermický OIT) a oxidačně-indukční teploty (dynamická OIT)

ISO 6502 nezavedena

ISO 974 nezavedena

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „Informace o citovaných dokumentech 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).

Vypracování normy

Zpracovatel: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, IČ 48135267

Technická normalizační komise: TNK 68 Kabely a vodiče

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

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