

Kalibrace optických reflektometrů v časové oblasti (OTDR) - Část 2: OTDR pro mnohovidová vlákna

ČSN
EN 61746-2
35 9206

idt IEC 61746-2:2010

Calibration of optical time-domain reflectometers (OTDR) -
Part 2: OTDR for multimode fibres

Etalonnage des réflectomètres optiques dans le domaine de temps (OTDR) -
Partie 2: OTDR pour les fibres multimodes

Kalibrierung optischer Rückstreuungsmessgeräte (OTDR) -
Teil 2: OTDR für Mehrmodenfasern

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 61746-2:2011. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 61746-2:2011. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2014-01-02 se touto normou spolu s ČSN EN 61746-1 (35 9206) ze září 2011 nahrazuje ČSN EN 61746 ed. 2 (35 9206) z října 2005, která do uvedeného data platí souběžně s těmito normami.

Anotace obsahu

Norma popisuje postupy kalibrace mnohovidových optických reflektometrů v časové oblasti (OTDR). Zahrnuje chyby a nejistoty měření OTDR, nezahrnuje korekce odezvy OTDR. Pro provedení úplné kalibrace s použitím této normy musí mít OTDR následující minimální soubor vlastností: schopnost měřit vlákna A1a a A1b podle IEC 60793-2-10; mít programovatelný index lomu nebo jiný ekvivalentní parametr; schopnost zobrazit stopu na logaritmické výkonové a lineární vzdálenostní stupnici; mít dva kurzory, které zobrazují útlum a vzdálenost mezi dvěma body na zobrazené stopě; schopnost měřit absolutní vzdálenost (polohu) od nulové referenční vzdálenosti; schopnost měřit zobrazenou výkonovou úroveň vzhledem k referenční úrovni. Norma má normativní přílohu A, popisující recirkulační mnohovidovou zpožďovací linku pro kalibraci vzdálenosti a normativní přílohu B, obsahující matematické základy stanovení nejistot.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou spolu s normou ČSN EN 61746-1 (35 9206) ze září 2011 se může do 2014-01-02 používat dosud platná ČSN EN 61746 ed. 2 (35 9206) z října 2005, v souladu s předmluvou k EN 61746-2:2011.

Změny proti předchozím normám

Norma rozšiřuje kalibraci OTDR na mnohovidová vlákna na rozdíl od ČSN EN 61746 ed. 2 (35 9206) z října 2005, která je určena pro kalibraci OTDR pro jednovidová vlákna.

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 60793-2-10 zavedena v ČSN EN 60793-2-10 ed. 3 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-10: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro mnohovidová vlákna kategorie A1

IEC 60793-2-50 zavedena v ČSN EN 60793-2-50 ed. 3 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-50: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro jednovidová vlákna třídy B

IEC 61280-1-4 zavedena v ČSN EN 61280-1-4 ed. 2 (35 9270) Postupy zkoušek optického vláknového komunikačního subsystému – Část 1-4: Obecné komunikační subsystémy – Měřicí metoda obklopeného toku optického zdroje

IEC 61280-4-1 zavedena v ČSN EN 61280-4-1 ed. 2 (35 9270) Postupy zkoušek optického vláknového komunikačního subsystému – Část 4-1: Instalované kabelové trasy – Měření mnohovidového útlumu

IEC 61745 zavedena v ČSN IEC 61745 (35 9207) Postup kalibrace zařízení pro měření geometrických rozměrů optických vláken metodou blízkého pole

ISO/IEC 17025 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Posuzování shody – Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

Související ČSN

ČSN IEC 50(731):1996 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 731: Přenos optickými vlákny

ČSN EN 60793-1-1 ed. 2:2009 (35 9213) Optická vlákna – Část 1-1: Měřicí metody a zkušební postupy – Všeobecně a návod

ČSN EN 60793-1-40:2004 (35 9213) Optická vlákna – Část 1-40: Měřicí metody a zkušební postupy – Útlum

ČSN EN 60794-1-2 ed. 2:2004 (35 9223) Optické kabely – Část 1-2: Kmenová specifikace – Základní zkušební postupy optických kabelů

ČSN EN 60825-1 ed. 2:2008 (36 7750) Bezpečnost laserových zařízení – Část 1: Klasifikace zařízení a požadavky

ČSN EN 60825-2 ed. 2:2005 (36 7750) Bezpečnost laserových zařízení – Část 2: Bezpečnost komunikačních systémů s optickými vlákny (OFCS)

ČSN EN 61280-1-3 ed. 2:2010 (35 9270) Postupy zkoušek optického vláknového komunikačního subsystému – Část 1-3: Obecné komunikační subsystémy – Měření střední vlnové délky a spektrální

šířky

ČSN EN 61280-2-10:2006 (35 9270) Postupy zkoušek optického vláknového komunikačního subsystému – Část 2-10: Digitální systémy – Měření čerpu a činitele alfa laserových vysílačů v časové oblasti

ČSN EN 61300-3-6 ed. 2:2009 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-6: Zkoušení a měření – Útlum odrazu

ČSN IEC 61931:2001 (35 9200) Vláknová optika – Terminologie

Vypracování normy

Zpracovatel: MASCHKE Brno, IČ 64282431, Doc. Ing. Jan Maschke, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 98 Vláknová optika

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jan Křivka

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