

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 33.180.10 **Duben 2011**

## **Optická vlákna - Část 1- 41: Měřicí metody a zkušební postupy - Šířka pásma**

**ČSN**  
**EN 60793-1- 41**  
ed. 3  
35 9213

idt IEC 60793-1- 41:2010

Optical fibres -

Part 1- 41: Measurement methods and test procedures - Bandwidth

Fibres optiques -

Partie 1- 41: Méthodes de mesure et procédures d'essai - Largeur de bande

Lichtwellenleiter -

Teil 1- 41: Messmethoden und Prüfverfahren - Bandbreite

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 60793-1-41:2010. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 60793-1-41:2010. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2013-10-01 se nahrazuje ČSN EN 60793-1-41 ed. 2 (35 9213) z července 2004, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Norma popisuje metody měření šířky pásma mnohovidových vláken. Definuje celkovou šířku pásma a uvádí tři metody jejího měření, a to metodu impulsní (metoda A), metodu kmitočtové odezvy (metoda B) a metodu výpočtu šířky pásma z diferenciálního zpoždění vidů (metoda C). Pro stanovení metody uvádí základní požadavky na nezbytné přístrojové vybavení (podmínky buzení vlákna, zdroj záření, detektor a stahovač plášťových vidů) a na přípravu vzorku vlákna pro měření. Uvádí postup zkoušky, její vyhodnocení a také specifikuje výsledek měření a informace, které mají být uváděny v měřicích protokolech. Tři normativní přílohy A, B a C uvádějí postupy výpočtu šířky pásma. Normativní příloha D popisuje směšovač vidů pro přebuzení mnohovidového vlákna.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2013-10-01 používat dosud platná ČSN EN 60793-1-41 ed. 2 (35 9213) z července 2004, v souladu s předmluvou k EN 60793-1-41:2010.

Změny proti předchozím normám

Hlavní změna spočívá v přidání třetí metody měření šířky pásma založené na výpočtu z měření diferenciálního zpoždění vidů. Byl také zdokonalen měřicí postup pro vlákna kategorie A4.

Informace o citovaných normativních dokumentech

IEC 60793-1-20 zavedena v ČSN EN 60793-1-20 (35 9213) Optická vlákna – Část 1-20: Měřicí metody a zkušební postupy – Rozměry vlákna

IEC 60793-1-42 zavedena v ČSN EN 60793-1-42 ed. 2 (35 9213) Optická vlákna – Část 1-42: Měřicí metody a zkušební postupy – Chromatická disperze

IEC 60793-1-43 zavedena v ČSN EN 60793-1-43 (35 9213) Optická vlákna – Část 1-43: Měřicí metody a zkušební postupy – Numerická apertura

IEC 60793-1-49:2006 zavedena v ČSN EN 60793-1-49 ed. 2:2007 (35 9213) Optická vlákna – Část 1-49: Měřicí metody a zkušební postupy – Diferenciální zpoždění vidů (idt EN 60793-1-49:2006)

Související ČSN

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 60793-2-10 ed. 3:2008 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-10: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro mnohoovidová vlákna kategorie A1

ČSN EN 60793-2-30 ed. 2:2009 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-30: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro mnohoovidová vlákna kategorie A3

ČSN EN 60793-2-40 ed. 2:2006 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-40: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro mnohoovidová vlákna kategorie A4

Vypracování normy

Zpracovatel: KUCHARSKI Benešov u Prahy, IČ 69356807, Mgr. Maciej Kucharski, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 98 Vlákenná 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.