

2021

Vláknová optika - Mnohovidové podmínky buzení -  
Část 1: Požadavky na podmínky buzení pro měření mnohovidového útlumu EN IEC 62614-1

ČSN

35 9291

idt IEC 62614-1:2020

Fibre optics - Multimode launch conditions -  
Part 1: Launch condition requirements for measuring multimode attenuation

Fibronique - Conditions d'injection en multimodal -  
Partie 1: Exigences relatives aux conditions d'injection pour la mesure de l'affaiblissement en multimodal

Lichtwellenleiter - Mehrmoden Anregungsbedingungen -  
Teil 1: Anforderungen an die Anregungsbedingungen für Mehrmoden-Dämpfungsmessungen

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 62614-1:2020. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 62614-1:2020. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2023-07-15 se nahrazuje ČSN EN 62614 (35 9291) z května 2011, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Norma popisuje požadavky na podmínky buzení, uplatňované při měření mnohovidového útlumu v pasivních součástkách a instalovaných kabelových trasách.

Typy vláken uvedené v normě zahrnují mnohovidová vlákna kategorie A1-OM<sub>x</sub>, kde  $x = 2, 3, 4$  a  $5$  (50 mm/125mm), a A1-OM1 (62,5 mm/125 mm) dle specifikace IEC 60793-2-10. Jmenovité vlnové délky pro zkoušky jsou 850 nm a 1 300 nm. Norma může být vhodná i při měření mnohovidového útlumu pro jiné mnohovidové kategorie a/nebo vlnové délky, ale zdrojové podmínky pro jiné kategorie a vlnové délky v ní nejsou definovány.

Účel těchto požadavků je následující:

- zajištění shodnosti měření pole při použití rozdílných měřicích přístrojů;
- zajištění shodnosti výrobních měření při použití rozdílných měřicích přístrojů;

- zajištění shodnosti měření pole v porovnání s výrobními měřeními.

Norma popisuje požadavky na podmínky buzení pro měření optického útlumu při použití zdrojů s řízeným obklopeným tokem (EF).

## Národní předmluva

### Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 62614-1:2020 dovoleno do 2023-07-15 používat dosud platnou ČSN EN 62614 (35 9291) z května 2011.

### Změny proti předchozí normě

Tato norma představuje technickou revizi textu a obsahuje následující významné změny ve srovnání s předchozí normou:

- a) zvýšení hodnoty nejistoty koeficientu změny útlumu  $Y$  pro vlákna o průměru jádra 50 mm na 1 300nm, v důsledku podmínek buzení, na dvojnásobek předchozí hodnoty;
- b) změny v 3.4, 5.6, včetně tabulky 5 a v některých odkazech pro soulad s normou IEC 61280-4-1:2019;
- c) změny v odkazech na mnohovidové vlákno pro soulad s normou IEC 60793-2-10:2019.

### Informace o citovaných dokumentech

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

### Souvisící ČSN

ČSN EN IEC 60793-2-10 ed. 7:2020 (35 9213) Optická vlákna - Část 2-10: Specifikace výrobku - Dílčí specifikace pro mnohovidová vlákna kategorie A1

ČSN EN IEC 61280-4-1 ed. 3:2020 (35 9270) Postupy zkoušek optického vláknového komunikačního subsystému - Část 4-1: Instalované kabelové trasy - Měření mnohovidového útlumu

ČSN EN 61745 (35 9207) Postup analýzy zobrazení koncového čela pro soubory zkoušek kalibrace geometrie optických vláken

ČSN EN IEC 61755-6-2 (35 9256) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Optická rozhraní konektorů - Část 6-2: Spojení mnohovidových vláken s optickým kontaktem a s průměrem jádra 50 mm - Neúhlové pro referenční konektorové aplikace na vlnové délce 850 nm používající pouze vybrané vlákno A1a

ČSN IEC 61931 (35 9200) Vlákenná optika - Terminologie

### Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích

„Informace

o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ 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).

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje překlad kapitoly 3 mezinárodní normy.

Vypracování normy

Zpracovatel: Česká agentura pro standardizaci, IČO 06578705

Technická normalizační komise: TNK 98 Vláknová optika

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Jan Křivka

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

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