

2023

Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Optická rozhraní ČSN  
optických konektorů pro jednovidová vlákna - EN IEC 61755-2-1  
Část 2-1: Parametry spojení vláken s neposunutou disperzí s kolmým ed. 2  
optickým kontaktem

35 9256

idt IEC 61755-2-1:2022

Fibre optic interconnecting devices and passive components - Connector optical interfaces for single-mode fibres -  
Part 2-1: Connection parameters of dispersion unshifted physically contacting fibres - Non-angled

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs fibroniques - Interfaces optiques des connecteurs pour fibres unimodales -  
Partie 2-1: Parametres de connexion des fibres en contact physique a dispersion non décalée - Sans angle

Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile - Optische Schnittstellen für Lichtwellenleiter-Steckverbinder für Einmodenfasern -  
Teil 2-1: Verbindungsparameter von nicht dispersionsverschobenen Fasern mit physikalischem Kontakt - nicht angeschrägt

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 61755-2-1:2022. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 61755-2-1:2022. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2023-10-04 se nahrazuje ČSN EN 61755-2-1 (35 9256) z dubna 2007, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Norma uvádí soubor předepsaných podmínek pro jednovidové optické vláknové spojení, které musí být dodrženy, aby se vyhovělo požadavkům na funkčnost útlumu a útlumu odrazu (RL) náhodně spojovaných dvojic vláken s kolmým optickým kontaktem (PC). Model využívá, pro stanovení stupňů funkčnosti útlumu, paprsku s gaussovským rozložením intenzity záření v zadaném průměru vidového pole (MFD) na základě nesouladu MFD a velikosti bočních a úhlových posunů jádra vlákna. Stupně funkčnosti útlumu a RL jsou definovány v IEC 61755-1.

Norma obsahuje informativní přílohu A, která popisuje vliv poškození povrchové vrstvy na neúhlová spojení.

## Národní předmluva

### Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 61755-2-1:2022 dovoleno do 2023-10-04 používat dosud platnou ČSN EN 61755-2-1 (35 9256) z dubna 2007.

### Změny proti předchozí normě

Toto vydání představuje technickou revizi textu a obsahuje následující významné změny ve srovnání s předchozím vydáním:

- a) doplnění citovaných dokumentů a tabulek vizuálních požadavků;
- b) přehodnocení celých částí textu, aby se zabránilo nesprávnému použití normy.

### Informace o citovaných dokumentech

EN IEC 60793-2-50 zavedena v ČSN EN IEC 60793-2-50 ed. 6 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-50: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro jednovidová vlákna třídy B

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

EN 61300-3-34 zavedena v ČSN EN 61300-3-34 ed. 2 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-34: Zkoušení a měření – Útlum náhodně spojovaných konektorů

EN 61300-3-35 zavedena v ČSN EN 61300-3-35 ed. 2 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-35: Zkoušení a měření – Vizuální kontrola konektorů vláknové optiky a vysílačů-přijímačů s vláknem zakončeným ve feruli

EN 61300-3-45 zavedena v ČSN EN 61300-3-45 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-45: Zkoušení a měření – Útlum náhodně spojovaných mnohovláknových konektorů

EN 61755-1 zavedena v ČSN EN 61755-1 (35 9256) Optická rozhraní optických konektorů – Část 1: Optická rozhraní pro jednovidová konvenční vlákna – Všeobecně a návod

### Souvisící ČSN

ČSN EN 61755-2-2 (35 9256) Optická rozhraní optických konektorů – Část 2-2: Optické rozhraní úhlově zakončených jednovidových vláken s optickým kontaktem

ČSN EN 61755-3-1 (35 9256) Optická rozhraní optických konektorů – Část 3-1: Optické rozhraní – Cylindrická plně zirkoniová ferule PC o průměru 2,5 mm a 1,25 mm, jednovidové vlákno

### 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 Logo na titulní stránce s barvami uvnitř znamená, že publikace obsahuje barevný tisk, který je považován za potřebný k porozumění jejímu obsahu. Uživatelé by proto měli pro tisk tohoto dokumentu použít barevnou tiskárnu.

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.**