

2022

Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Norma funkčnosti -  
Část 131-03: Mechanický spoj jednovídných vláken pro kategorii OP - Vnější chráněné prostředí

ČSN  
EN IEC 61753-131-03  
ed. 2  
35 9255

idt IEC 61753-131-03:2021

Fibre optic interconnecting devices and passive components - Performance standard -  
Part 131-03: Single-mode mechanical fibre splice for category OP - Outdoor protected environment

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs fibroniques - Norme de performance -  
Partie 131-03: Épissure mécanique de fibres unimodales pour catégorie OP - Environnement extérieur protégé

Lichtwellenleiter - Verbindungselemente und passive Bauteile - Betriebsverhalten -  
Teil 131-3: Mechanische Spleiße für Einmoden- Lichtwellenleiter für die Kategorie OP - Freiluft, geschützte Umgebung

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 61753-131-03:2021. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 61753-131-03:2021. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2022-11-08 se nahrazuje ČSN EN 61753-131-3 (35 9255) ze září 2011, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Norma obsahuje minimální zkušební požadavky, zkušební přísnosti a požadavky na měření, které musí splňovat mechanický spoj vláken, aby vyhověl požadavkům spoje jednovídných vláken pro použití v prostředích kategorie OP (vnější chráněné), definovaným v IEC 61753-1.

Tento dokument pro mechanické spoje definuje požadavky na standardní optickou funkčnost za stanovených podmínek. Norma obsahuje soubor nebo řadu zkoušek a měření s jasně stanovenými podmínkami, přísnostmi a kritérii vyhověl/nehověl. Soubor zkoušek, běžně označovaný jako provozní servisní prostředí nebo kategorie funkčnosti, má být základem pro prokázání schopnosti výrobku splnit požadavky konkrétní aplikace, odvětví trhu nebo skupiny uživatelů.

Norma obsahuje dvě normativní přílohy. Příloha A uvádí typy vlákna pro zkušební vzorky a příloha B uvádí velikost vzorku a požadavky na dodávky výrobku.

## Národní předmluva

### Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 61753-131-03:2021 dovoleno do 2022-11-08 používat dosud platnou ČSN EN 61753-131-3 (35 9255) ze září 2011.

### Změny proti předchozí normě

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

- a) doplnění definic;
- b) doplnění zkoušky růst plísní a zkušebních přísností pro materiály IEC 60068-2-10;
- c) nahrazení zkoušky kategorie U a zkušebních přísností IEC 61753-1:2007 zkouškami kategorie OP IEC 61753-1:2018;
- d) doplnění požadavku, že rozměry jsou v souladu s IEC 61756-1;
- e) doplnění zkoušky ohybového momentu;
- f) změna nízké teploty ve zkoušce chladem a změna teploty zkoušky na  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Pokud je požadována teplota  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ , může uživatel použít kategorii OP+.

### Informace o citovaných dokumentech

IEC 60068-2-10 zavedena v ČSN EN 60068-2-10 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2-10: Zkoušky – Zkouška J a návod: Růst plísní

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 jednojádrová vlákna třídy B

IEC 61073-1 zavedena v ČSN EN 61073-1 ed. 2 (35 9261) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Mechanické spoje a chránítka svařovaných spojů pro optická vlákna a kabely – Část 1: Kmenová specifikace

IEC 61300 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 61300 (35 9250, 35 9251, 35 9252 a 35 9253) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy

IEC 61300-1 zaveden v ČSN EN 61300-1 ed. 4 (35 9250) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 1: Obecně a návod

IEC 61300-2-1 zavedena v ČSN EN 61300-2-1 ed. 2 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-1: Zkoušky – Vibrace (sinusové)

IEC 61300-2-4 zavedena v ČSN EN IEC 61300-2-4 ed. 2 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-4: Zkoušky – Upevnění vlákna nebo kabelu

IEC 61300-2-5 zavedena v ČSN EN 61300-2-5 ed. 2 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-5: Zkoušky – Zkrut

IEC 61300-2-7 zavedena v ČSN EN 61300-2-7 ed. 2 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-7: Zkoušky - Ohybový moment

IEC 61300-2-9 zavedena v ČSN EN 61300-2-9 ed. 3 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-9: Zkoušky - Rázy

IEC 61300-2-17 zavedena v ČSN EN 61300-2-17 ed. 2 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-17: Zkoušky - Chlad

IEC 61300-2-18 zavedena v ČSN EN 61300-2-18 ed. 2 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-18: Zkoušky - Suché teplo - Odolnost při vysoké teplotě

IEC 61300-2-22 zavedena v ČSN EN 61300-2-22 ed. 2 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-22: Zkoušky - Změna teploty

IEC 61300-2-26 zavedena v ČSN EN 61300-2-26 ed. 2 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-26: Zkoušky - Solná mlha

IEC 61300-2-27 zavedena v ČSN EN 61300-2-27 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-27: Zkoušky - Prach - Laminární proudění

IEC 61300-2-33 zavedena v ČSN EN 61300-2-33 ed. 3 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-33: Zkoušky - Montáž a demontáž mechanických spojů, systémů vláknových managementů a krytí

IEC 61300-2-46 zavedena v ČSN EN IEC 61300-2-46 ed. 2 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-46: Zkoušky - Vlhké teplo - Cyklická zkouška

IEC 61300-3-3 zavedena v ČSN EN 61300-3-3 ed. 2 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 3-3: Zkoušení a měření - Aktivní monitorování změn útlumu a útlumu odrazu

IEC 61300-3-4 zavedena v ČSN EN 61300-3-4 ed. 2 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 3-4: Zkoušení a měření - Útlum

IEC 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

IEC 61300-3-7 zavedena v ČSN EN IEC 61300-3-7 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 3-7: Zkoušení a měření - Závislost útlumu a útlumu odrazu jednovidových součástek na vlnové délce

IEC 61300-3-28 zavedena v ČSN EN 61300-3-28 ed. 2 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 3-28: Zkoušení a měření - Přechodná ztráta

IEC 61753-1 zavedena v ČSN EN IEC 61753-1 ed. 2 (35 9255) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Norma funkčnosti - Část 1: Obecně a návod

IEC 61756-1 zavedena v ČSN EN IEC 61756-1 ed. 2 (35 9257) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Norma rozhraní pro management vláknových systémů - Část 1: Obecně a návod

#### Souvisící ČSN

ČSN EN IEC 60721-3-1 ed. 2 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí - Část 3-1: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Skladování

ČSN EN IEC 60721-3-2 ed. 2 (03 8900) Klasifikace podmínek prostředí - Část 3-2: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Přeprava a manipulace

ČSN EN IEC 62005 (35 9253) (soubor) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Spolehlivost

#### 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).

Pro účely tohoto dokumentu platí termíny a definice podle IEC 61073-1.

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.**