

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 33.180.20 Říjen 2011

**Konektorové soubory a spojovací součástky používané  
v optických vláknových komunikačních systémech - Specifikace  
výrobku -** **ČSN EN 50377-13-3**  
**Část 13-3: Typ LX.5-APC DUPLEX, ukončený  
na jednovlákně IEC 60793-2-50 kategorie B1.1 a B1.3  
s celozirkoniovou ferulí pro kategorii U** 35 9242

Connector sets and interconnect components to be used in optical fibre communication systems -  
Product specifications -  
Part 13-3: Type LX.5-APC DUPLEX terminated on IEC 60793-2-50 category B1.1 and B1.3 singlemode  
fibre, with full zirconia ferrule category U

Jeux de connecteurs et composants d'interconnexion a utiliser dans les systemes de communication  
par fibres optiques - Spécifications de produits -  
Partie 13-3: Type LX.5-APC duplex raccordé sur des fibres unimodales de catégorie B1.1 et B1.3 de la  
CEI 60793-2-50, avec férule en zircone plein de catégorie U

Steckverbindersätze und Verbindungsbaulemente für Lichtwellenleiter-Datenübertragungssysteme -  
Produktnormen -  
Teil 13-3: Bauart LX.5-APC-Duplex zum Anschluss an Einmodenfasern der Kategorien B1.1 und B1.3  
nach IEC 60793-2-50 mit Zirkonium-Ferrule für die Kategorie U

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 50377-13-3:2011. Má stejný status jako  
oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 50377-13-3:2011. It has  
the same status as the official version.

## Anotace obsahu

Norma specifikuje základní konstrukční, tvarové a rozměrové charakteristiky a funkční požadavky na  
konektorový soubor typu LX.5-APC duplex s celozirkoniovou ferulí, určený pro jednovláknové použití  
v kategorii prostředí U. Stanovuje povolené varianty jednotlivých částí konektorového souboru a jejich  
vzájemnou propojitelnost a třídění do útlumových tříd. Definuje zástrčková a adaptérová mechanická  
rozhraní a geometrické rozměry konektorového souboru při spojení. Detailně stanovuje požadavky  
a postupy tří zkoušek optické funkčnosti, deseti zkoušek mechanických a šesti zkoušek vlivu  
prostředí. Informativní příloha A charakterizuje obecné vlastnosti referenčního konektoru a uvádí  
podmínky jeho uplatnění při měření útlumu prováděného pro stanovení shody jakosti. Normativní  
příloha B udává parametry spárovaných referenčních zástrček v adaptéru  
a v normativní příloze C se stanovují velikosti zkušebních vzorků adaptérů a zástrček. Informativní  
příloha D zobrazuje obecně pro zirkoniovou feruli vzájemnou korelaci tří geometrických kvalitativních  
parametrů čela ferule.

## Národní předmluva

### Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 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

EN 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

EN 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)

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

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

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

EN 61300-2-6 zavedena v ČSN EN 61300-2-6 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-6: Zkoušky - Pevnost v tahu spojovacího mechanismu

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

EN 61300-2-12:2009 zavedena v ČSN EN 61300-2-12 ed. 3:2010 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-12: Zkoušky - Nárazy

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

EN 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

EN 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

EN 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

EN 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

EN 61300-2-42 zavedena v ČSN EN 61300-2-42 ed. 2 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 2-42: Zkoušky - Statické boční zatížení konektorů

EN 61300-2-44 zavedena v ČSN EN 61300-2-44 ed. 2 (35 9251) Spojovací prvky a pasivní součástky

vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 2-44: Zkoušky – Ohyb zpevňovacích vývodů optických vláknových prvků

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

EN 61300-3-6:2009 zavedena v 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

EN 61300-3-10 zavedena v ČSN EN 61300-3-10 ed. 2 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-10: Zkoušení a měření – Záchytná síla kalibru

EN 61300-3-15 zavedena v ČSN EN 61300-3-15 ed. 2 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-15: Zkoušení a měření – Vrchlíková excentricita konvexně leštěného čela ferule

EN 61300-3-16 zavedena v ČSN EN 61300-3-16 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-16: Zkoušení a měření – Poloměr sféricky leštěného čela ferule

EN 61300-3-23 zavedena v ČSN EN 61300-3-23 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-23: Zkoušení a měření – Poloha vlákna vůči čelu ferule

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

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 61300-3-42 zavedena v ČSN EN 61300-3-42 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-42: Zkoušení a měření – Útlum jednovíkových vyrovnávacích dutinek a adaptérů s pružnými dutinkami

EN 61753-1 zavedena v ČSN EN 61753-1 (35 9255) Funkčnost spojovacích prvků a pasivních součástek vláknové optiky – Část 1: Všeobecně a návod pro normy funkčnosti

EN 61754-23 zavedena v ČSN EN 61754-23 (35 9244) Rozhraní optických konektorů – Část 23: Druh optických konektorů typu LX.5

ISO 8015 zavedena v ČSN ISO 8015 (01 4204) Technické výkresy. Základní pravidlo tolerování

Souvisící ČSN

ČSN EN 60794-2 (35 9223) Optické kabely – Část 2: Vnitřní kabely – Dílčí specifikace

ČSN EN 60794-2-50 (35 9223) Optické kabely – Část 2-50: Vnitřní kabely – Rodová specifikace pro simplexní a duplexní kabely pro použití v zakončených kabelových sestavách

ČSN EN 61300-3-4:2002 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-4: Zkoušení a měření – Útlum

ČSN EN 61300-3-35 (35 9252) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 3-35: Zkoušení a měření – Vizuální a automatizovaná kontrola čela cylindrických konektorů vláknové optiky

ČSN EN 61754-15 ed. 2 (35 9244) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Rozhraní optických konektorů – Část 15: Druh optických konektorů typu LSH

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

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

ČSN EN 61755-3-2 (35 9256) Optická rozhraní optických konektorů – Část 3-2: Optické rozhraní – Cylindrická plně zirkoniová úhlová 8 stupňová ferule APC o průměru 2,5 mm a 1,25 mm, jednovláknové vlákno

Vypracování normy

Zpracovatel: ŠVITORKA Praha, IČ 42536375, Ing. Zdeněk Švitorka

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.