

Optické vláknové aktivní součástky a zařízení -
Zkušební a měřicí postupy -
Část 3: Kolísání optického výkonu vyvolané
mechanickým rušením v optických zásuvkách
a rozhraních vysílačů-přijímačů

ČSN
EN 62150-3
ed. 2
35 9277

idt IEC 62150-3:2015

Fibre optic active components and devices - Test and measurement procedures -
Part 3: Optical power variation induced by mechanical disturbance in optical receptacles and
transceiver interfaces

Composants et dispositifs actifs a fibres optiques - Procédures fondamentales d,essais et de mesures
-

Partie 3: Variation de puissance optique induite par des perturbations mécaniques dans les
interfaces d,embases
et d,émetteurs-récepteurs optiques

Aktive Lichtwellenleiter-Bauteile und -Bauelemente - Grundlegende Prüf- und Messverfahren -
Teil 3: Optische Leistungsabweichungen bedingt durch mechanische Störungen in optischen
Kupplungen
und Transceiver-Schnittstellen

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 62150-3:2015. Má stejný status jako
oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 62150-3:2015. It has the
same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2018-06-11 se nahrazuje ČSN EN 62150-3 (35 9277) z dubna 2013, která do
vedeního data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Zjistilo se, že některé optické vysílače-přijímače a zásuvky jsou náchylné na namáhání vyvolané
optickým kabelem, když se na spárovaný soubor kabel-konektor uplatní boční síla, která vyvolá
odchylky v přenášeném optickém výkonu. Norma definuje zkoušky fyzického namáhání, které
zajišťují, že taková optická spojení (kabel a zásuvka) mohou pokračovat ve fungování v mezích
specifikací. Účelem této normy je stanovit požadavky na zkoušky
a postupy pro kvalifikování optických zařízení z hlediska citlivosti na odchylky navázaného výkonu,
vyvolané
mechanickým rušením na optických branách zařízení. Používá se pro aktivní zařízení s optickými
zásuvkovými rozhraními. Norma popisuje zkoušení vysílačů-přijímačů pro použití s jednoividovými
konektory, které mají feruli o rozměrech 2,5 mm nebo 1,25 mm. Norma má čtyři normativní a jednu

informativní přílohu, které obsahují:

příloha A požadavky na zátěž, příloha B soubor podmínek zkoušek, příloha C charakteristiky zkoušených šňůr, příloha D pohyblivé tolerance a příloha E rozdílné hodnoty zatížení pro typ konektoru podle metody A.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 62150-3:2015 dovoleno do 2018-06-11 používat dosud platnou ČSN EN 62150-3 (35 9277) z dubna 2013.

Změny proti předchozí normě

EN 62150-3:2015 obsahuje vzhledem k EN 62150-3:2012 následující technické změny:

- Byla rozšířena oblast použití o vysílače-přijímače s rozhraním konektorů typu SC oproti předcházejícímu vydání, kde byly uvedeny pouze vysílače-přijímače s rozhraním konektorů typu LC. Obě tato rozhraní jsou v průmyslu velmi důležitá;
- Byla přidána nová příloha E zabývající se rozdílnými hodnotami zatížení pro typ konektoru podle metody A.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 61753 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 61753 (35 9255) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Norma funkčnosti

IEC 61753-021-6 zavedena v ČSN EN 61753-021-6 (35 9255) Funkčnost spojovacích prvků a pasivních součástek vláknové optiky - Část 021-6: Jednovidové optické konektory stupně B/2 pro kategorii O - Neřízené prostředí

IEC 61754 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 61754 (35 9244) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Rozhraní optických konektorů

Souvisící ČSN

ČSN EN 61300 (soubor) (35 9250, 35 9251, 35 9252 a 35 9253) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy

ČSN EN 61754-4 ed. 2 (35 9244) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Rozhraní optických konektorů - Část 4: Druh optických konektorů typu SC

ČSN EN 61754-20 ed. 2 (35 9244) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Rozhraní optických konektorů - Část 20: Druh optických konektorů typu LC

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).

Vypracování normy

Zpracovatel: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, IČ 48135267

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.