

**2018**

Optická vlákna -  
Část 1-54: Měřicí metody a zkušební postupy - Záření gama

ČSN  
EN IEC 60793-1-54  
ed. 3  
35 9213

idt IEC 60793-1-54:2018

Optical fibres -  
Part 1-54: Measurement methods and test procedures - Gamma irradiation

Fibres optiques -  
Partie 1-54: Méthodes de mesure et procédures d'essai - Irradiation gamma

Lichtwellenleiter -  
Teil 1-54: Messmethoden und Prüfverfahren - Gammastrahlung

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 60793-1-54:2018. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 60793-1-54:2018. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2021-02-16 se nahrazuje ČSN EN 60793-1-54 ed. 2 (35 9213) z června 2013, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma popisuje metodu měření ustálené odezvy optických vláken a optických kabelů vystavených záření gama. Lze ji použít pro stanovení úrovně radiačně indukovaného útlumu vytvořeného v jednovidových vláknech kategorie B nebo mnohovidových optických vláknech kategorie A (kategorie A1 a A2) v důsledku vystavení záření gama.

Tato zkouška není materiálovou zkouškou pro neoptické součásti optického kabelu. Pokud je studována degradace kabelových materiálů vystavených ozáření, budou použity jiné zkušební metody.

Tato zkušební metoda je napsána tak, aby obsahovala jasný a stručný seznam pokynů. Znalosti, které jsou nezbytné pro provedení správných, relevantních a významných zkoušek ozáření, jakož i znalosti pro omezení nejistoty měření jsou uvedeny samostatně v IEC TR 62283.

## Národní předmluva

### Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 60793-1-54:2018 dovoleno do 2021-02-16 používat dosud platnou ČSN EN 60793-1-54 ed. 2 (35 9213) z června 2013.

### Změny proti předchozí normě

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

- a) byly změněny zkušební podmínky týkající se fotobělení (odstranění „barevných center“);
- b) zkušební délka byla upravena tak, aby poskytla celkový indukovaný útlum ve zkušebním vzorku na konci ozařování mezi 3 dB a 10 dB.

### Informace o citovaných dokumentech

IEC 60793-1-40 zavedena v ČSN EN 60793-1-40 (35 9213) Optická vlákna – Část 1-40: Měřicí metody a zkušební postupy – Útlum

IEC 60793-1-44 zavedena v ČSN EN 60793-1-44 ed. 2 (35 9213) Optická vlákna – Část 1-44: Měřicí metody a zkušební postupy – Mezní vlnová délka

IEC 60793-1-46 zavedena v ČSN EN 60793-1-46 (35 9213) Optická vlákna – Část 1-46: Měřicí metody a zkušební postupy – Monitorování změn optické propustnosti

IEC 61280-4-1 zavedena v ČSN EN 61280-4-1 ed. 2 (35 9270) Postupy zkoušek optického vláknového komunikačního subsystému – Část 4-1: Instalované kabelové trasy – Měření mnohovidového útlumu

### Souvisící ČSN

ČSN EN 60793-2-10 ed. 6 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-10: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro mnohovidová vlákna kategorie A1

ČSN EN 60793-2-20 ed. 3 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-20: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro mnohovidová vlákna kategorie A2

ČSN EN 60793-2-50 ed. 5 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-50: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro jednovidová vlákna třídy B

### 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: 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.**