

Optické zesilovače – Zkušební metody –
Část 1-3: Parametry optického výkonu a zisku – Metoda měření optického výkonu

ČSN
EN 61290-1-3
ed. 3
35 9271

idt IEC 61290-1-3:2015

Optical amplifiers – Test methods –
Part 1-3: Power and gain parameters – Optical power meter method

Amplificateurs optiques – Méthodes d'essai –
Partie 1-3: Paramètres de puissance et de gain – Méthode par appareil de mesure de la puissance optique

Prüfverfahren für Lichtwellenleiter-Verstärker –
Teil 1-3: Optische Leistungs- und Verstärkerparameter – Verfahren mit optischem Leistungsmessgerät

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 61290-1-3:2015. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 61290-1-3:2015. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2018-03-31 se nahrazuje ČSN EN 61290-1-3 ed. 2 (35 9271) z června 2006, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato norma platí pro všechny typy v současné době komerčně dostupných optických zesilovačů a opticky zesilovaných subsystémů. Platí pro opticky čerpané vláknové zesilovače na bázi aktivních vláken dopovaných prvky vzácných zemin, využívajících Ramanova jevu, polovodičové zesilovače a vlnododové zesilovače.

Cílem normy je stanovit jednotné požadavky pro přesné a spolehlivé měření řady parametrů pomocí metody měření optického výkonu, které jsou definovány v normě IEC 61291-1. Tato norma je použitelná pro jednokanálové zesilovače. Pro vícekanálové zesilovače se používá soubor IEC 61290-10. Norma obsahuje informativní přílohu A, která uvádí optimalizaci spektrální šířky optického pásmového filtru.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 61290-1-3:2015 dovoleno do 2018-03-31 používat dosud platnou ČSN EN 61290-1-3 ed. 2 (35 9271) z června 2006.

Změny proti předchozí normě

EN 61290-1-3:2015 obsahuje vzhledem k EN 61290-1-3:2005 následující technické změny:

- a. Detailní popis většiny parametrů byl z této části odebrán a přesunut do normy IEC 61290-1;
- b. Byl přidán popis maximálního výkonu výstupního signálu a maximálního celkového výstupního výkonu.

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 61290-1 zavedena v ČSN EN 61290-1 (35 9271) Optické zesilovače – Zkušební metody – Část 1: Parametry výkonu a zisku

IEC 61291-1 zavedena v ČSN EN 61291-1 ed. 3 (35 9273) Optické zesilovače – Část 1: Kmenová specifikace

Souvisící ČSN

ČSN EN 60793-1-1 ed. 2 (35 9213) Optická vlákna – Část 1-1: Měřicí metody a zkušební postupy – Všeobecně a návod

ČSN EN 60793-2-50 ed. 4 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-50: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro jednořadová vlákna třídy B

ČSN EN 60825-1 ed. 3 (36 7750) Bezpečnost laserových zařízení – Část 1: Klasifikace zařízení a požadavky

ČSN EN 60825-2 ed. 2 (36 7750) Bezpečnost laserových zařízení – Část 2: Bezpečnost komunikačních systémů s optickými vlákny (OFCS)

ČSN EN 60874-1 ed. 3 (35 9243) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Konektory pro optická vlákna a kabely – Část 1: Kmenová specifikace

ČSN EN 61290-1-1 ed. 2 (35 9271) Optické zesilovače – Zkušební metody – Část 1-1: Parametry optického výkonu a zisku – Metoda analýzy optického spektra

ČSN EN 61290-10 (soubor) (35 9271) Optické zesilovače – Zkušební metody – Část 10: Mnohokanálové parametry

ČSN IEC 61931 (35 9200) Vláknová optika – Terminologie

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 Vláknová 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.