

2025

Postupy zkoušek optického vláknového komunikačního subsystému – ČSN
Část 2-13: Digitální systémy – Měření velikosti chybového vektoru EN IEC 61280-2-13

35 9270

idt IEC 61280-2-13:2024

Fibre optic communication subsystem test procedures –
Part 2-13: Digital systems – Measurement of error vector magnitude

Procédures d'essai des sous-systèmes de télécommunication fibroniques –
Partie 2-13: Systèmes numériques – Mesure de l'amplitude du vecteur d'erreur

Prüfverfahren für Lichtwellenleiter-Kommunikationssysteme –
Teil 2-13: Digitale Systeme – Größenmessungen von Fehlervektoren

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN IEC 61280-2-13:2024. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN IEC 61280-2-13:2024. It has the same status as the official version.

Anotace obsahu

Tato norma definuje postup pro výpočet efektivní velikosti chybového vektoru optických signálů n -APSK ze souboru naměřených symbolů. Konkrétně definuje normalizaci referenčních stavů a postup pro optimální škálování stavů naměřených symbolů.

Postup popsáný v této normě platí jak pro optické signály s jednou polarizací, tak i pro konvenční signály s polarizačním multiplexem s nezávisle modulovanými polarizačními příspěvky. Obecně se nedoporučuje používat bez úprav tyto postupy na signály, v nichž jsou optická amplituda, fáze a stav polarizace současně modulovány za účelem zakódování informačních dat.

Tato norma nespecifikuje žádné kroky zpracování signálu pro získání symbolů z přijatých optických signálů, protože tyto kroky závisí na optickém přijímači a mohou se lišit podle typu přenášeného signálu n -APSK. Tyto kroky a volitelné dodatečné kroky zpracování signálu jsou definovány v dokumentech pro danou aplikaci.

Norma obsahuje informativní přílohu A, která uvádí vztah mezi veličinou E_{rms} a činitelem Q .

Národní předmluva

Souvisící ČSN

ČSN EN IEC 61280-2-8 ed. 2 (35 9270) Postupy zkoušek optického vláknového komunikačního subsystému – Část 2-8: Digitální systémy – Určení nízké BER pomocí měření činitele Q

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „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).

Upozornění na používání této normy

Oproti zdrojovému dokumentu bylo do termínu 3.5 doplněno synonymum „kvadrurní klíčování fázovým posuvem“ a byla přesněji přeložena definice. Dále byla oproti zdrojovému dokumentu vhodněji přeložena definice termínu 3.10.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna informativní národní příloha NA, která obsahuje překlad kapitoly 3 mezinárodní normy.

Vypracování normy

Zpracovatel Národní přílohy: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace, IČO 06578705

Technická normalizační komise: TNK 98 Vláknová optika

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

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.