

Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky - Základní zkušební a měřicí postupy - Část 3-53: Zkoušení a měření - Měřicí metoda obklopeného úhlového toku (EAF) založená na dvourozměrných datech vzdáleného pole mnohovidového vlnovodu se skokovou změnou indexu lomu (včetně vláknového)

ČSN
EN 61300-3-53

35 9252

idt IEC 61300-3-53:2015

Fibre optic interconnecting devices and passive components - Basic test and measurement procedures -

Part 3-53: Examinations and measurements - Encircled angular flux (EAF) measurement method based on two-dimensional
ar field data from step index multimode waveguide (including fibre)

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs a fibres optiques - Procédures fondamentales d'essais et de mesures -

Partie 3-53: Examens et mesures - Méthode de mesure du flux angulaire inscrit (EAF) fondée sur les données
bidimensionnelles de champ lointain d'un guide d'onde multimodal a saut d'indice (fibre incluse)

Lichtwellenleiter - Verbindungselemente und passive Bauteile - Grundlegende Prüf- und Messverfahren -

Teil 3-53: Untersuchungen und Messungen - Verfahren zur Messung des winkelabhängigen begrenzten Lichtstroms (EAF)
basierend auf den zweidimensionalen Fernfelddaten einer Mehrmodenfaser

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 61300-3-53:2015. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 61300-3-53:2015. It has the same status as the official version.

Anotace obsahu

Norma je určena k charakterizaci obklopeného úhlového toku měřeními zdrojů světla s mnohovidovými vlnovody se skokovou změnou indexu lomu, ve kterých je vybudována většina příčných vidů. Pod pojmem vlnovod se v tomto dokumentu rozumí zahrnutí jak kanálových vlnovodů, tak i optických vláken, ne však plochých vlnovodů. Obklopený úhlový tok (EAF) je část úhrnného optického výkonu vyzařovaného z jádra mnohovidového vlnovodu se skokovou změnou indexu lomu v určeném prostorovém úhlu. EAF je měřen jako funkce plného úhlu numerické apertury. Měřicí metoda je založena na sběru a vyhodnocování dvourozměrných dat z měření vzdáleného pole s použitím kalibrované kamery a jejich matematickým převedením na obklopený úhlový tok.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

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

IEC 61300-1 zavedena v ČSN EN 61300-1 ed. 3 (35 9250) Spojovací prvky a pasivní součástky vláknové optiky – Základní zkušební a měřicí postupy – Část 1: Všeobecně a návod

Souvisící ČSN

ČSN EN 60793-2-30 ed. 3 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-30: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro mnohovidová vlákna kategorie A3

ČSN EN 60793-2-40 ed. 3 (35 9213) Optická vlákna – Část 2-40: Specifikace výrobku – Dílčí specifikace pro mnohovidová vlákna kategorie A4

ČSN EN 60793-1-43 (35 9213) Optická vlákna – Část 1-43: Měřicí metody a zkušební postupy – Numerická apertura

ČSN IEC 61745 (35 9207) Postup kalibrace zařízení pro měření geometrických rozměrů optických vláken metodou blízkého pole

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: SQS Vláknová optika a. s., IČ 60913037, Ing. Karel Šmondrk, Martin Fišar

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.