

Anwendungsbereich

Anwendungsbereich dieser Norm ist ...

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Prüfeinrichtung	7
4.1 Überblick.....	7
4.2 optische Quelle.....	7
4.3 Tastfaser.....	8
4.4 Abtaststufe.....	8
4.5 Kopplung zwischen Abtastfaser und Prüffaser	8
4.6 Mantelmodenabstreifer.....	9
4.7 Empfangssystem	9
4.8 Abtaster und Digitalisierer	9
4.9 Berechnungseinrichtung.....	9
4.10 Leistungsfähigkeit des Systems	10
5 Probenahme und Prüfstücke.....	11
5.1 Prüfstück.....	11
5.2 Endflächen des Prüfstücks	11
5.3 Länge des Prüfstücks	11
5.4 Bereitstellung des Prüfstücks	11
5.5 Anordnung des Prüfstücks	11
6 Durchführung.....	12
6.1 Ankopplung der Faser und Systemeinstellungen.....	12
6.2 Bestimmung der Mitte.....	12
6.3 Messen des Prüfstücks	12
6.5 Referenzprüfverfahren.....	13
7 Berechnungen und Interpretation der Ergebnisse	13
7.1 Allgemeines.....	13
7.2 Mehrmoden-Laufzeitunterschied (<i>DMD</i>)	13
7.3 Kleinste berechnete effektive Modenbandbreite	15
7.4 Normierung der Länge.....	16
8 Dokumentation	17
8.1 Angaben, die bei jeder Prüfung aufzuzeichnen sind.....	17
8.2 Angaben, die auf Anfrage vorzulegen sind	17
9 Spezifikationsangaben	17

	Seite
Anhang A (normativ) Begrenzung der Spektralbreite der Quelle	18
A.1 Begrenzung der Auswirkung der chromatischen Dispersion auf den <i>DMD</i> -Wert	18
A.1.1 Begrenzung des Beitrags der chromatischen Dispersion zum gemessenen <i>DMD</i>	18
A.1.2 Begrenzung des Beitrags der chromatischen Dispersion zur Referenzbreite	19
A.1.3 Einstellen von ΔT_{REF} zur Kompensation des Beitrags der chromatischen Dispersion	19
A.1.4 Leistungsstarke <i>DMD</i> -Fasern und spektrale Anforderungen	19
A.2 Chromatische Dispersion in Mehrmodenfasern	20
Anhang B (informativ) Bestimmung der Mitte der optischen Faser	21
B.1 Einleitung	21
B.2 Verfahren	21
Anhang C (normativ) Modenmessung des Empfangssystems	24
C.1 Einleitung	24
C.2 Bestimmung des Koppelfaktors	24
C.2.1 Überblick	24
C.2.2 Faserprüfstück und Kopplung	24
C.2.3 Empfängerverhalten	24
C.2.4 Referenzverhalten	25
C.2.5 C.2.5 Bestimmung der Koppelfunktion	26
Anhang D (informativ) Erläuterung der Einzelheiten der Messung	27
D.1 <i>DMD</i>	27
D.2 Berechnung von <i>EMBc</i>	28
Anhang E (informativ) Bestimmung von <i>DMD</i> -Wichtungen für die Berechnung von <i>EMBc</i>	30
E.1 Auswahl einer Gruppe von Wichtungen	30
E.2 Verfahren für die Gewinnung von <i>DMD</i> -Wichtungen bei gegebenen Daten des begrenzten Lichtstroms	30
Anhang F (informativ) Angaben für die Berechnung von <i>EMBc</i>	32
F.1 <i>DMD</i> -Standardwichtungen für Sender nach IEC 60793-2-10	32
F.2 Beispielverfahren für die Feststellung, ob eine angepasste Bandbreite ausreichend ist	33
Anhang G (informativ) Literaturhinweise	35
Anhang H (informativ) Vergleich zwischen dieser Norm und ITU-Empfehlungen	36