

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeines	7
4.1 Verfahren zur Messung der PMD	7
4.2 Referenzprüfverfahren.....	9
4.3 Gültigkeit.....	9
5 Prüfeinrichtung.....	10
5.1 Lichtquelle und Polarisatoren	10
5.2 Eingangsoptik	10
5.3 Eingangspositionierer	11
5.4 Mantelmodenabstreifer.....	11
5.5 Filter für Moden höherer Ordnung.....	11
5.6 Ausgangspositioniereinrichtung.....	11
5.7 Ausgangsoptik	11
5.8 Empfänger	11
5.9 Berechnungseinrichtung.....	11
6 Probenahme und Prüfstücke.....	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Länge des Prüfstücks	12
6.3 Einsatz	12
7 Durchführung.....	13
8 Berechnungen und Auswertung der Ergebnisse.....	13
9 Dokumentation.....	13
9.1 Angaben, die bei jeder Messung vorzulegen sind.....	13
9.2 Angaben, die auf Anfrage vorzulegen sind	14
10 Spezifikationsangaben	14
Anhang A (normativ) Messverfahren mit Festanalysator	15
Anhang B (normativ) Auswertung der Stokesschen Parameter.....	26
Anhang C (normativ) Interferometerverfahren.....	31
Anhang D (informativ) Bestimmung des quadratischen Mittelwertes der Breite aus einer Interferenzhüllkurve	41
Anhang E (informativ) Glossar der Symbole	44
Literaturhinweise.....	46
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	47

	Seite
Bild A.1 – Blockschaltbilder für Verfahren A	15
Bild A.2 – Typische Ergebnisse für Verfahren A.....	18
Bild A.3 – PMD durch Fourieranalyse.....	21
Bild A.4 – Kreuzkorrelations- und Autokorrelationsfunktion.....	25
Bild B.1 – Blockschaltbild für Verfahren B	26
Bild B.2 – Typische Ergebnisse bei zufälliger Modenkopplung bei Verfahren B.....	28
Bild B.3 – Typisches Histogramm der DGD-Werte.....	28
Bild C.1 – Blockschaltbild für Verfahren C (allgemeine Umsetzung).....	31
Bild C.2 – Weitere Blockschaltbilder für Verfahren C	33
Bild C.3 – Interferenzhüllkurven bei vernachlässigbarer und zufälliger Modenkopplung.....	36
Bild C.4 – Interferenzhüllkurven bei vernachlässigbarer und zufälliger Modenkopplung (Messverfahren für GINTY)	38
Bild D.1 – Parameter für die Analyse des Interferogramms	41
Tabelle A.1 – Kosinus-Transformationsberechnungen.....	24