

DIN EN ISO 13697:2006-08 (D)

Optik und Photonik - Laser und Laseranlagen - Prüfverfahren für die spekulare Reflexion und die gerichtete Transmission von optischen Laserkomponenten (ISO 13697:2006); Deutsche Fassung EN ISO 13697:2006

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Verwendete Formelzeichen und Maßeinheiten	5
5 Prüf- und Kalibrierprinzipien	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Spekulare Reflexion	6
5.3 Transmission	6
5.4 Kalibrierung	7
6 Vorbereitung der Probe und der Messanordnung	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Laserstrahlvorbehandlung	12
6.3 Chopper	12
6.4 Detektoranordnung	12
7 Charakteristische Eigenschaften des Laserstrahls	13
8 Prüfverfahren	14
8.1 Kalibrierung des Chopper-Spiegels	14
8.1.1 Kalibrierung mit verminderter Genauigkeit	14
8.1.2 Kalibrierung mit erhöhter Genauigkeit	14
8.2 Spekulare Reflexion für nahezu senkrechten Lichteinfall	15
8.2.1 Messung mit verminderter Genauigkeit	15
8.2.2 Messung mit erhöhter Genauigkeit	15
8.3 Winkelabhängigkeit des Reflexionsgrades	16
8.3.1 Allgemeines	16
8.3.2 Messung mit verminderter Genauigkeit	16
8.3.3 Messung mit erhöhter Genauigkeit	16
8.4 Transmission	17
8.4.1 Allgemeines	17
8.4.2 Messung mit verminderter Genauigkeit	17
8.4.3 Messung mit erhöhter Genauigkeit	17
9 Auswertung	18
9.1 Spekulare Reflexion für nahezu senkrechten Lichteinfall	18
9.1.1 Messung mit verminderter Genauigkeit	18
9.1.2 Messung mit erhöhter Genauigkeit	18
9.2 Winkelabhängigkeit der Reflexion	18
9.2.1 Messung mit verminderter Genauigkeit	18
9.2.2 Messung mit erhöhter Genauigkeit	18
9.3 Transmission	18
9.3.1 Messung mit verminderter Genauigkeit	18
9.3.2 Messung mit erhöhter Genauigkeit	18
10 Prüfbericht	18
Literaturhinweise	20