E DIN EN ISO 22007-1:2023-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-03-10

Kunststoffe - Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit und der Temperaturleitfähigkeit - Teil 1: Allgemeine Grundlagen (ISO/DIS 22007-1:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 22007-1:2023

Plastics - Determination of thermal conductivity and thermal diffusivity - Part 1: General principles (ISO/DIS 22007-1:2023); German and English version prEN ISO 22007-1:2023

Inhal	t	Seite
Europäisches Vorwort		
Vorwo	rt	4
1	Anwendungsbereich	5
2	Normative Verweisungen	5
3	Begriffe	5
4	Kurzbeschreibung	6
5	Prüfverfahren	8
5.1	Allgemeines	
5.2	Heizdrahtverfahren	
5.3	Linienquellenverfahren	
5.4	Transientes Flächenquellenverfahren	
5.5	Temperaturwellen-Analysenverfahren	
5.6	Lichtblitzverfahren	
5.7	Stationäre Verfahren	
5.7.1	Verfahren mit dem Plattengerät	
5.7.2	$Verfahren\ mit\ dem\ W\"{a}rmestrommessplattenger\"{a}t\ und\ mit\ dem\ W\"{a}rmestrommessger\"{a}t$	16
6	Prüfbericht	
	${f gA}$ (informativ) Unsicherheitsquellen bei der Messung von Wärmetransporteigenschaften	
A.1	Allgemeines	
A.2	Einzelne Unsicherheitsquellen	
A.3	Unsicherheit bei stationären und transienten Verfahren	
A.3.1	Allgemeines	
A.3.2	Verfahren mit dem Plattengerät (ISO 8302)	
A.3.3	Heizdrahtverfahren (ISO 8894-1 und ISO 8894-2)	
A.3.4	Transientes Flächenquellenverfahren (Hot-Disk-Verfahren) (ISO 22007-2)	
A.3.5	Temperaturwellen-Analysenverfahren (ISO 22007-3)	
A.3.6	Lichtblitzverfahren (ISO 22007-4)	
A.3.7	Temperaturanpassungsverfahren (ISO 22007-6)	
A.3.8	Statistische Fehler	
A.3.9	Hilfsfehler	
Literat	rurhinweise	25
Bilder		
D:13 A	1 — Oberflächen-Wärmedurchlasswiderstand	22
		23
BHQ A.	2 — Deformation des Temperaturfeldes aufgrund von	
	Oberflächen-Wärmedurchlasswiderstand in den Wärmequellen- und Prüfkopfbereichen	
	des Substrats	24
Tabellen		
IUDC	11011	
Tabelle 1 — Grundmerkmale von transienten Verfahren		
	e 2 — Schematische Darstellung verschiedener transienter experimenteller Verfahren	,
iubcii	unter Angabe kritischer Maße	9