

## Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

### Inhalt

	Seite
1 Einleitung .....	5
1.1 Referenzparameter für die Umgebungsbedingungen .....	5
1.2 Geräte ohne Wärmeabgabe .....	5
1.3 Geräte mit Wärmeabgabe .....	5
1.4 Umgebungstemperatur .....	5
1.5 Prüflingstemperaturen .....	6
2 Ziel dieser Norm.....	6
3 Normative Verweisungen.....	6
4 Begriffe.....	6
5 Auswahl der Prüfverfahren .....	6
5.1 Mechanismen von Wärmeübertragung.....	6
5.1.1 Konvektion .....	6
5.1.2 Wärmeleitung.....	9
5.1.3 Zwangsbelüftung .....	10
5.2 Prüfkammer .....	10
5.2.1 Allgemeines .....	10
5.2.2 Methoden zum Erstellen der erforderlichen Umgebungsbedingungen der Prüfkammer .....	10
5.3 Messungen .....	11
5.3.1 Temperatur .....	11
5.3.2 Luftgeschwindigkeit .....	11
Anhang A Auswirkungen von Luftströmungen auf die Prüfraumbedingungen und die Oberflächentemperaturen von Prüflingen.....	12
Bild 1 – Messdaten zum Einfluss von Luftströmungen auf die Oberflächentemperatur eines drahtgewickelten Widerstands – radialer Luftstrom.....	7
Bild 2 – Messdaten zum Einfluss von Luftströmungen auf die Oberflächentemperatur eines drahtgewickelten Widerstands – axialer Luftstrom .....	8
Bild 3 – Temperaturverteilung auf einem Zylinder mit homogener Wärmeabgabe in einem Luftstrom mit Strömungsgeschwindigkeit von 0,5, 1 und 2 m/s .....	9
Tabelle 1 – Prüfkammerparameter mit maßgebendem Einfluss auf wärmeabgebende Prüflinge .....	10