DIN EN 62047-10:2012-03 (D)

Halbleiterbauelemente - Bauelemente der Mikrosystemtechnik - Teil 10: Druckprüfverfahren an zylinderförmigen Mikroproben für Werkstoffe der Mikrosystemtechnik (IEC 62047-10:2011); Deutsche Fassung EN 62047-10:2011

Inhalt

Seite

Vorwort 2

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Symbole und Benennungen 4

4 Mikroprobe 5

4.1 Allgemeines 5

4.2 Form der Mikroprobe 5

4.3 Messung der Maße 5

5 Prüfdurchführung und Prüfeinrichtung 6

5.1 Prüfprinzip 6

5.2 Prüfeinrichtung 6

5.3 Prüfdurchführung 7

5.4 Prüfklima 7

6 Prüfbericht 8

Anhang A (informativ) Fehlerabschätzung mithilfe des Finite-Elemente-Modells (FEM) 9

A.1 Fehlerquellen 9

A.2 Finite-Elemente-Modell 9

A.3 Analyseergebnisse 9

Literaturhinweise 10

Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen 11

Bilder

Bild 1 – Form eines zylinderförmigen Stabs (siehe Tabelle 1 für die Symbole) 4

Bild 2 – Prinzipdarstellung der Druckbeanspruchung auf eine zylinderförmige Mikroprobe 6

Bild A.1 – Fehlerschätzung mittels Aspektverhältnis und Reibungskoeffizient für die Ermittlung des Elastizitätsmoduls 9

Tabellen

Tabelle 1 – Symbole und Benennungen zur Mikroprobe 5