

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieses Dokuments ist 2016-03-01.

Inhalt

| | Seite |
|--|-------|
| Nationales Vorwort..... | 4 |
| Nationaler Anhang NA (informativ) Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Dokumenten | 4 |
| Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise..... | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Spezifikationen für Konzentratorzellen..... | 6 |
| 4 Beschreibung der Konzentratorzelle | 8 |
| 4.1 Übersicht | 8 |
| 4.2 Produktidentität..... | 9 |
| 4.2.1 Allgemeines | 9 |
| 4.2.2 Hersteller | 9 |
| 4.2.3 Modellnummer..... | 9 |
| 4.2.4 Zellentyp | 9 |
| 4.3 Produktbeschreibung..... | 9 |
| 4.3.1 Allgemeines | 9 |
| 4.3.2 Gesamtfläche des Chips | 9 |
| 4.3.3 Vorgesehene beleuchtete Fläche..... | 10 |
| 4.3.4 Nennwirkungsgrad und Systembestrahlungsstärke..... | 10 |
| 4.3.5 Nenn-Stromverhältnisse | 11 |
| 4.3.6 Temperaturkoeffizienten..... | 11 |
| 4.3.7 Metallisierung der Vorderseite..... | 11 |
| 4.3.8 Metallisierung der Rückseite | 11 |
| 4.3.9 Auslegung der Antireflexbeschichtung | 11 |
| 4.3.10 Dicke des Substrats | 11 |
| 4.4 Bedingungen für die Verarbeitung und Anwendung von Zellen..... | 12 |
| 4.4.1 Empfohlene Betriebstemperatur der Zelle | 12 |
| 4.4.2 Maximaler Photostrom der Zelle | 12 |
| 4.4.3 Empfohlene Verarbeitungstemperatur der Zelle | 12 |
| 4.4.4 Chemische Verträglichkeit/Unverträglichkeit..... | 12 |
| 4.4.5 Lagerungsbedingungen..... | 12 |
| 4.4.6 Empfohlenes Kontaktierungsverfahren | 12 |
| 4.5 Graphische Darstellungen und Tabellen | 12 |
| 4.5.1 Typische I - V -Kennlinie | 12 |
| 4.5.2 Wirkungsgrad als Funktion der Bestrahlungsstärke..... | 13 |

| | Seite |
|--|-------|
| 4.5.3 V_{mp} als Funktion der Bestrahlungsstärke | 13 |
| 4.5.4 Quantenwirkungsgrad | 14 |
| 4.5.5 Winkelempfindlichkeit..... | 17 |
| 4.6 Zellenprüfung | 17 |
| Literaturhinweise | 18 |

Bilder

| | |
|---|----|
| Bild 1 – Gesamtzellenfläche und vorgesehene beleuchtete Fläche | 10 |
| Bild 2 – Beispiel einer Strom-Spannung-Kennlinie | 13 |
| Bild 3 – Beispieldarstellung des Wirkungsgrades als Funktion der Bestrahlungsstärke | 13 |
| Bild 4 – Beispieldarstellung der Spannung als Funktion der Bestrahlungsstärke..... | 14 |
| Bild 5 – Beispieldarstellung eines externen Quantenwirkungsgrades | 14 |
| Bild 6 – Beispieldarstellung des Verhaltens als Funktion des Einfallswinkels | 17 |

Tabellen

| | |
|---|----|
| Tabelle 1 – Mustervorlage für die Spezifikation | 7 |
| Tabelle 2 – Beispieltabelle für Quantenwirkungsgrad-Daten | 14 |