

Pehl

Mikrowellentechnik

Grundlagen, Leitungen, Antennen, Anwendungen

Die Mikrowellentechnik hat einen großen Anwendungsbereich und hat sich mit der Entwicklung von Mikrowellenhalbleiterelementen immer neue Anwendungen geschaffen. Mikrowellen kommen beispielsweise in der Radartechnik, im Mikrowellenherd, bei drahtlosen Kommunikationssystemen oder Sensorsystemen zum Einsatz. Dieses Buch behandelt u. a. - die Ausbreitung elektromagnetischer Energie im freien Raum in der Form ebener Wellen sowie Wellenformen an Leiterstrukturen, die der Führung von Wellen dienen, - verschiedene Formen von Streifenleitungen und dielektrische Leitungen, - das Arbeiten mit dem Leitungsdiagramm nach Smith und Anpassungsschaltungen, - Streuparameter, - zahlreiche Mikrowellenbauteile in Hohlleiter- oder Streifenleitertechnik, - integrierte Schaltungen, - Bauteile zur Realisierung von nichtreziprokem Übertragungsverhalten, - die unterschiedlichen Arten von Mikrowellenantennen, - Klystrons, Magnetrons, Gyrotrons etc., - Mikrowelldioden sowie Detektor-, Modulator- und Mischerschaltungen, - Mikrowellentransistoren, - den Entwurf von Transistor-Verstärkern sowie parametrische Verstärker, - die Mikrowellenmesstechnik und - Anwendungen der Mikrowellentechnik. Darüber hinaus enthält es ein Kapitel mit Aufgaben und Lösungen zu den Themen des Buches. Damit vermittelt dieses bewährte Buch in der nun vorliegenden 3. Auflage anschaulich die komplette Mikrowellentechnik von den Grundlagen über Leitungen und Antennen bis hin zu den Anwendungen.



59,90 €
55,98 € (zzgl. MwSt.)

Kurzfristig nicht lieferbar, wird unverzüglich nach Lieferbarkeit versandt.

Artikelnummer: 9783800732937
Medium: Buch
ISBN: 978-3-8007-3293-7
Verlag: VDE Verlag
Erscheinungstermin: 23.01.2012
Sprache(n): Deutsch
Auflage: 3. völlig neu bearbeitete Auflage 2012
Produktform: Kartoniert
Gewicht: 1295 g
Seiten: 748
Format (B x H): 174 x 249 mm

