

Mivel az $f_{nk}(z)$ függvények szakaszonként lineárisak, az integráljel után harmadfokú polinom adódik a gyökös kifejezés szorzataként, amely zárt alakban integrálható:

$$\int (A_0 + A_1 z + A_2 z^2 + A_3 z^3) \frac{1}{1-z^2} dz =$$

$$= A_0 \operatorname{arsin} z - A_1 \sqrt{1-z^2} + \frac{A_2}{2} (\operatorname{arsin} z - z \sqrt{1-z^2} +$$

$$+ \frac{A_2}{3} (1-z^2)^{3/2} - A_3 \sqrt{1-z^2}). \quad (D-11)$$

A fentiek szerint határoztuk meg az egyes mátrix-elemeket. A számítás végeredményét a (D-1) táblázat mutatja.

| n | k | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|-----|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | 1 | | | | | | |
| 1 | | 0,359 | 0,641 | | | | |
| 2 | | 0,152 | 0,392 | 0,456 | | | |
| 3 | | 0,0914 | 0,203 | 0,313 | 0,393 | | |
| 4 | | 0,0610 | 0,131 | 0,166 | 0,279 | 0,364 | |
| 5 | | 0,0429 | 0,0911 | 0,109 | 0,148 | 0,261 | 0,348 |

(D-1) táblázat (b_{nk}) mátrix

A C-függelékben bebizonyítottuk, hogy

$$\frac{1}{\eta_e} = \underline{b^*} \begin{bmatrix} \frac{1}{\eta(0\%)} \\ \frac{1}{\eta(20\%)} \\ \vdots \\ \frac{1}{\eta(100\%)} \end{bmatrix} = \underline{b^*} \underline{\varepsilon}. \quad (D-12)$$

A csillag a transzponálást jelenti. A b vektor elemeit a (C-9)-es egyenletből olvashatjuk ki.

A (D-7)-es egyenlet mátrix alakban:

$$\underline{\varepsilon_s} = \underline{B} \underline{\varepsilon}. \quad (D-13)$$

Ebből az egyenletből kifejezve az ε vektort és behelyettesítve a (D-12) kifejezésbe az eredő hatásfokra a következőt kapjuk:

$$\frac{1}{\eta_e} = \underline{b^*} \underline{B}^{-1} \underline{\varepsilon_s}. \quad (D-14)$$

A numerikus adatok behelyettesítése után a következő végeredményt kapjuk:

$$\frac{1}{\eta_e} = \frac{0,387}{\eta_s^{(0)}} + \frac{0,266}{\eta_s^{(1)}} + \frac{0,154}{\eta_s^{(2)}} + \frac{0,0941}{\eta_s^{(3)}} +$$

$$+ \frac{0,0195}{\eta_s^{(4)}} + \frac{0,0793}{\eta_s^{(5)}}. \quad (D-15)$$

KÖNYVISMERTETÉS

ZWEI ELEKTRO-EINKAUFSFÜHRER 1978. Verlag W. Sachon, Mindelheim, NSZK, 1978. 6. kiadás.

Ez a kiadvány német, angol, francia és spanyol nyelven kapható. A ZWEI rövidítés: Zentralverband der Elektrotechnischen Industrie E. V. A kiadvány a hannoveri vásárra jelent meg. 12 főrészből, 61 gyártmánycsoport 2730 féle termékét tartalmazza több mint 15 000 gyártónak és forgalmazónak. A könyv 2700 cég és lerakat címét, valamint védjegyét adja meg.

Annak ellenére, hogy a jegyzékek csak az NSZK-ra vonatkoznak és még e tekintetben sem teljesek, mégis igen hasznos a kiadvány mindazoknak, akik nyersanyagok, elektronikai alkatrészek, elektromos berendezések beszerzésével vagy értékesítésével kapcsolatos tevékenységet fejtenek ki.

B. Gy.

Ferenc Kovács: Hochfrequenzanwendungen von Halbleiter-Bauelementen. Akadémiai Kiadó, Budapest 1978. 476 oldal.

A könyv a szerzőnek „Félvezetők nagyfrekvenciás alkalmazása” címen a Műszaki Könyvkiadónál megjelent művének német nyelvű átdolgozása. Az átdolgozást Dipl.-Ing. Ernst Golpel végezte.

Miután a könyv lapunk olvasói előtt nyilván jól ismert, ez alkalommal csak arra szeretnénk rámutatni, hogy a német kiadás mind nyelvi, mind nyomdatechnikai szempontból kifogástalan. A nyomást az Akadémiai Nyomda végezte.

Ez a könyv az Akadémiai Kiadó és a Franzis-Verlag, München, NSZK közös kiadása.

B. Gy.



Híradástechnikai és műszeripari termékekhez rajz alapján 0,1–2 mm húzalátmérő-tartományban húzó, nyomó és torziós rugók gyártását vállaljuk rövid határidőre, korszerű automata gépen.

Kívánságra hőkezelést is végzünk. Megrendeléseket „Puskás Tivadar” Műszer- és Gépipari Szövetkezet 1388 Bp. Pf. 62. várjuk. Tel.: 338-540

