

以耦合模型模擬理論分析耦合式表面聲波共振濾波器及其應用

水瑞鑄、朱聖緣；陳勝利

E-mail: 8700837@mail.dyu.edu.tw

摘要

表面聲波共振器是由"交指叉轉換器"產生及接收聲波,使得聲波在基板上傳遞,同時利用"金屬柵欄"反射反向聲波,藉以提高頻率響應,減少插入損失,此時適當的延遲距離可大幅提高頻率響應,反之除了增加插入損失外,更有可能造成聲波完全散射而毫無共振特性。本論文利用耦合理論,成功模擬表面聲波元件頻率響應,並討論表面聲波共振器中,各部份延遲距離對頻率響應之影響,計算出最佳延遲距離,以期將插入損失減至最低。

關鍵詞：表面聲波；耦合理論；延遲距離；金屬電極；金屬柵欄

目錄

0

參考文獻

0