**אלגוריתם תמיכה בתכנונים מבנים אפריודים של לקוחות**

בדיקת יעילות תהליכים לא לינאריים בגבישים פריודים ואפריודים של לקוחות שמתכננים גבישים בעזרת טרנספורם פורייה של הגביש

יעילות תהליך הרמוניה שניה נקבע ע"י: רוב ת

וגם תהליכי SPDC נקבעים ע"י איבר זה. כש מתאפס, תוצרים התהליך הלא לינארי מקבלים ערך מקסימלי.

את אפשר לחשב אם נתון: טמפרטורת הגביש אורך גל השואב, אורכי גל של התוצרים, ולבסוף אורך מחזור הפולינג.

***תיאור האלגוריתם:***

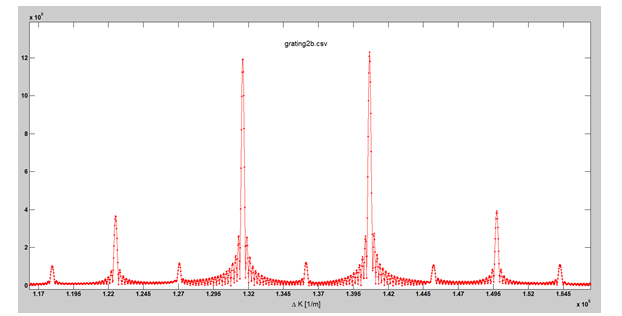
*האלגוריתם קורא את קבצי הcsv*  *של הלקוח ובונה ממנו מערך פולינג של (1,-1). לאחר מכן, מבצע פיענוח של ערכי שהלקוח תכנן. לאחר חישוב ניתן לחשב את .*

*דוגמא לבדיקת מבנה אפריודי שתומך בSPDC*  *לשני תהליכים שתכננה חוקרת:*

Grating 2a :

The wanted delta k in [1/m] are 1.31\*10^5[1/m] and 1.40\*10^5[1/m]. The ratio between peaks is almost 1.

הפעלת האלגוריתם על המבנה של הלקוח מגלה ש:

**

*גם הערכים וגם יחסים של הפיקים יוצאים דומים, לכן רצוי לתכנן את הגביש.*

*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\**