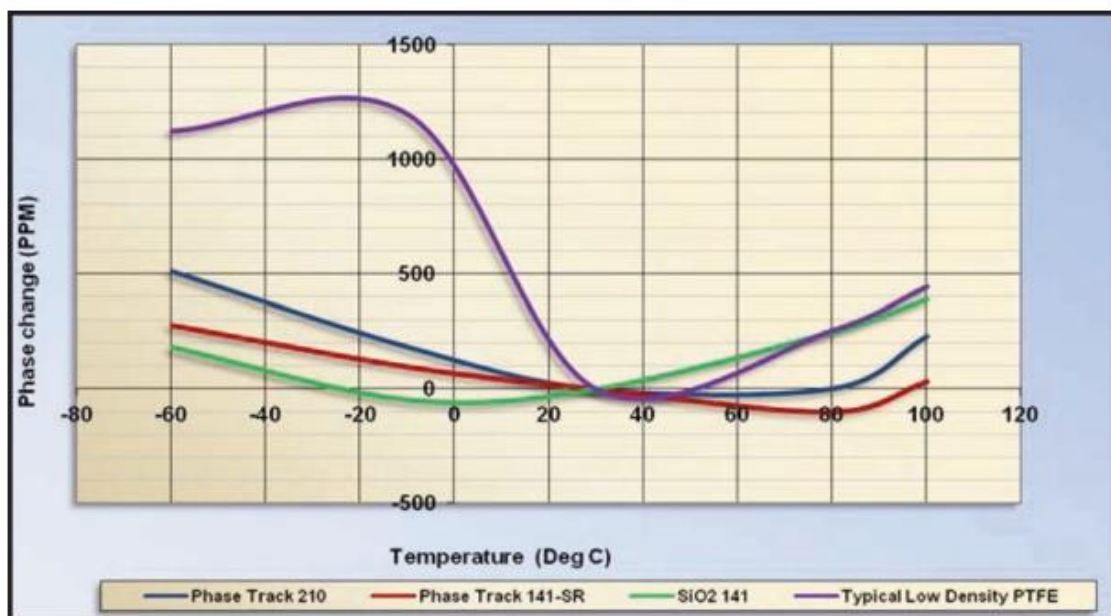


PHASE TRACK BY TIMES MICROWAVE SYSTEMS

במערכות מיקרוגל מסוגים שונים יש חשיבות מיוחדת לשינויי פאזה מינימליים במערכת. שינוי פאזה פרושו שינוי בדיוק המערכת. שינויי פאזה נגרמים בכבלי RF בגלל מבנה הכבל הכולל מבודד מסוג PTFE, אשר הינו רגיש לשינויי טמפרטורה. כבלים הפרושים במערכות וחשופים לטמפרטורות שונות באותה מערכת (אחד בצל, אחד מכוסה, ואחר בשמש) יהיו בעלי אורך חשמלי שונה, כלומר יהיה שינוי פאזה בין הכבלים אשר במקור יוצרו זהים בפאזה וכמובן באורכם. שינוי זה יגרום לשינוי בדיוקי המערכת. השינויים יכולים להיות של עשרות מעלות חשמליות בין כבלים קרובים.

הסיבה לשינויים היא הטפלוך אשר מהווה את המבודד הראשי בכל כבלי ה RF. חומר הגלם הזה רגיש לטמפרטורה ומשנה את התנהגותו בטמפרטורות שונות ובעיקר מסביב ל- 25 מעלות צלסיוס ראה גרף מספר 1.



גרף מספר 1

חברת TIMES MICROWAVE SYSTEMS פיתחה טפלוך מיוחד בשם TF4, חומר גלם זה מהווה פריצת דרך אשר משנה את התכונה הבעייתית של טפלוך רגיל. הטמפרטורה איננה משפיעה על שינויי פאזה כלל ולמעשה מהווה פתרון אידאלי ותחליף לכבלי הטפלוך המקוריים. משפחת כבלים PHASE TRACK מהווה חבילת פתרונות של כבלים יציבים בפאזה כתלות בטמפרטורה ביישומים שונים. עוביים שונים החל מ 2.5 מ"מ, המיועד לתדרים גבוהים 40-50 GHz ועד לכבלים עבים של 8 מ"מ עד 18 GHz. הכבלים מורכבים במכלולים מוטסים, חלל, אווירה ימית, אווירה נפוצה ועוד. ראה איור מספר 2.





איור מספר 2

הכבלים מורכבים בישראל עם מגוון רחב של מחברים ועם הגנות שונות ליישומים מרובים, כגון:

- PHASED ARRAY ANTENNAS
- PRECISION DIFFERENTIAL TIMING
- SAR SYNTHETIC APERTURE RADAR
- MICROWAVE INTERFEROMETRY
- DIRECTION FINDING

אפשר לקבל דגם לבדיקה באספקה בישראל תוך מספר ימים, הרכבה מקומית לכמויות גדולות עם מגוון רחב של מחברים החלה בחודש מאי 2018 לאחר הסמכת חברת TIMES MICROWAVE. ניתן לראות את כל משפחת הכבלים והמחברים באתר www.eimfirst.co.il או להוריד קטלוג ישירות בלינק הבא:

<https://www.eimfirst.co.il/wp-content/uploads/2018/07/PhaseTrack-Full-Line-Brochure.pdf>

