

7. תוצאות מדידת צפיפות הספק קרינה אלקטרומגנטית

מס'	סוג החומר הנבדק	עוצמת הקרינה שנמדדה $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	חסימת הקרינה (%)	יכולת חסימה
1	ללא חומר	18	0	לא קיימת
2	חולצה 101	0.5	95	מעולה
3	סריג שלדון	14	30	אופיינית
4	שתי ללא שלדון 2%	3	80	סביר
5	1%	3	80	סביר
6	92002	18	0	לא קיימת
7	73207	18	0	לא קיימת
8	72206 ללא סימון	18	0	לא קיימת
9	78007	18	0	לא קיימת

שימו לב!

א. תוצאות המדידות נכונות למקום וזמן המדידה.
ב. כדי לקבל נתוני חשיפה מדויקים יותר, יש לבצע את המדידות בתנאי מעבדה.

8. ההשוואה לתקן

המשרד לאיכות הסביבה כמו גופים רבים בעולם אימץ את המלצות הועדה הבינלאומית לקרינה בלתי מייננת – ICNIRP שלפיהן רמת החשיפה המותרת לציבור הרחב, ללא מגבלת זמן מותנית בתדר השידור.

- בתחומי התקשורת הסלולארית (תחום 800 מ"ה) ערך הסף $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$.
- בתחומי התקשורת הסלולארית (תחום 1800 מ"ה) ערך הסף $90 \mu\text{W}/\text{cm}^2$.

מטעמי זהירות יתר, באתר שבו יתכנו שידורים ממקורות רבים, מקובל להניח את ערך הסף המחמיר (הנמוך ביותר) $40 \mu\text{W}/\text{cm}^2$.

על החתום: **יורם גבאי**

יועץ מקצועי בנושא קרינה

חתימה: 
יורם גבאי
 בודק קרינה מוסמך
 רשיון מסי 1176
 חותמת: המשרד לאיכות הסביבה

02 באוקטובר 2005

לכבוד
ק"י אנד ק"י בע"מ
קומפרט 11
ת"א

דוח קרינה

הנדון: ניסוי השוואתי לבדיקת יכולת חסימה של קרינה אלקטרומגנטית

רקע

1. בתאריך ה 27 בספטמבר 2005 ביצענו לבקשתכם ניסוי השוואתי ליכולת החסימה של קרינה אלקטרומגנטית באמצעות בדים ראו פרטים בהמשך עבור אורכי גל האופייניים לתקשורת סלולארית.
2. הניסוי נועד למדוד את יכולת החומר להנחית את עוצמת הקרינה האלקטרומגנטית.

מהלך הבדיקה

3. הניסוי התבצע בסביבה בה נמדדה קרינה אלקטרומגנטית בצפיפות הספק המתאימה וגבוהה יותר מאשר הקרינה הממוצעת ברוב האזורים בארץ. הוכנו מראש מקור מקרין ומעמד לייצוב מכשיר המדידה. בכל מקרה הושוטה רמת הקרינה שנמדדה לתקן המתואר בסעיף 8.

תוצאות הניסוי

4. תוצאות הניסוי (ראה פרוט בסעיף 7) מוכיחות כי:
 - הבד מסוג " חולצה " 101 " מצליח לחסום מעל 90% מהקרינה האלקטרומגנטית באורכי הגל האופייניים לתקשורת סלולארית.
 - הבד מסוג " סריג שלדון " מצליח לחסום 30% מהקרינה האלקטרומגנטית באורכי הגל האופייניים לתקשורת סלולארית.
 - הבד מסוג " ללא שתי " 2% " מצליח לחסום 80% מהקרינה האלקטרומגנטית באורכי הגל האופייניים לתקשורת סלולארית.
 - הבד מסוג " 1% " מצליח לחסום 80% מהקרינה האלקטרומגנטית באורכי הגל האופייניים לתקשורת סלולארית.
 - הבדים 92002, 73207, 72206 ללא סימון, 78007 נמצאו כחסרי יכולת חסימה בכלל.

מסקנות הניסוי

5. הוכח באופן חד משמעי שהבד מסוג " חולצה " 101 " יעיל ביותר לחסימת קרינה אלקטרומגנטית הנובעת מתקשורת סלולארית (סביר להניח שגם מקרינה אלקטרומגנטית הנובעת משידורים אחרים בתחומי התדר האלה). לגבי שאר הבדים מומלץ לבצע בדיקות מעבדה נוספות עם ציוד נוסף.

המכון הבין לאומי - בית ברל | מען למכתבים: ת.ד. 425 רעננה, מיקוד 43000
טל: 1700-50-50-54 | פקס: 09-7455333 | info@galit.co.il | www.galit.co.il

ג ל י ת - ס ב י ב ה ע מ א י כ ו ת

6. אפיון מכשיר המדידה:

<p>Electromagnetic field strength meter , model PMM 8053A s/n 152wk50234 Frequency range 5Hz- 40GHz Dynamic range > 120 dB (depending of probe)</p>	<p>מכשיר מתוצרת PMM</p>
<p>Electric field probe model EP 330 s/n 101wj50219 Calibration date 29/01/04 Frequency range 100KHz – 3GHz Level range 0.3-300 V/m Dynamic range > 60 Resolution 0.01V/m Sensitivity 0.3 V/m</p> <p>Absolute error @ 50 MHz 20 V/m ± 0.8 dB Flatness (10-300 MHz) ± 0.5 dB Flatness (0.3 MHz – 3 GHz) ± 1.5 dB Isotropy ± 1 dB H- field rejection > 20 Temperature error 20° C + 60° C = ± 0.1 dB 0° C + 20° C = ± 0.05 dB</p>	<p>חיישן תוצרת חברת PMM</p>
<p>06/06/07</p>	<p>תוקף הכיול של המכשיר</p>

מבצע הבדיקה:

יורם גבאי

מספר היתר שירות RF+ ELF – המשרד לאיכות הסביבה – 1176 .

תוקף ההיתר עד – 30/06/07

טלפון נייד - 057-7740988