


תוצאות בדיקת בידוד חשמלי לציפוי פלסטי דיפ

	תאריך: 15/11/10	דו"ח מס': מימי אגפי RL - 407 10/1.60	חח"י - משאבים אסטרטגיים אגף תכנון מתוח וטכנולוגיה מעבדת חשמל למחקר ופתוח	 חברת החשמל																														
דפים: 2	הנושא: משטחים צבועים מתוצרת חברת "פלסטי דיפ ישראל בע"מ"																																	
סיבת הסימול: בדיקת חוזק דיאלקטרי																																		
עבודה מס': 10 / 351 / 1.60			הוזמן ע"י: ארי מאור - חב' פלסטי דיפ ישראל בע"מ																															
1. מבוא																																		
1.1 נתבקשנו ע"י המזמין לבצע בדיקת חוזק דיאלקטרי לדוגמאות משטחים צבועים שנשלחו לבדיקה ע"י חברת "פלסטי דיפ ישראל בע"מ".																																		
1.2 לצורך הבדיקה נתקבלו 5 פנלים ממתכת צבועים באדום על בסיס גומי ע"י המזמין.																																		
1.3 הבדיקה נערכה במעבדתנו בתאריך 14/11/2010.																																		
2. שיטת הבדיקה																																		
2.1 הבדיקות בוצעו בהתאם לתקן ASTM D-149.																																		
2.2 הפנלים הונחו לבדיקה בין זוג אלקטרודות עגולות בקוטר 25 מ"מ העשויות מפלדת אל חלד. המתח סופק לאלקטרודה העליונה עד לפריצה, כאשר האלקטרודה התחתונה חוברה להארקה. קצב עליית המתח היה 500V/Sec.																																		
2.3 מכשור הבדיקה כלל: - מערכת אספקה ומדידת מתח אוטומטית 0-20 kV, מתוצרת חברת "Hipotronics", מס' T-804. - מחלק מתח קיבולי 100kV ק"י תוצרת חברת "HIPOTRONICS" דגם KVM-100 מס' T-883. - מכשיר לבדיקת עובי שכבה מתוצרת חברת "Elcometer" דגם 456 מס' M-1113.																																		
3. תוצאות הבדיקה																																		
3.1 בדיקת מתח פריצה:																																		
<u>טבלה מס' 1</u>																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">שם היצרן</th> <th rowspan="2">בדיקה/פנל מס'</th> <th rowspan="2">עובי שכבה (micron)</th> <th rowspan="2">מתח פריצה (kV)</th> <th colspan="2">חוזק דיאלק' (kV/mm)</th> </tr> <tr> <th>ערך ממוצע</th> <th>ערך מחושב</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">פלסטי דיפ ישראל בע"מ</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">176</td> <td style="text-align: center;">10.3</td> <td style="text-align: center;">58.5</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">53.6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">206</td> <td style="text-align: center;">10.4</td> <td style="text-align: center;">50.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">191</td> <td style="text-align: center;">8.9</td> <td style="text-align: center;">46.6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">8.4</td> <td style="text-align: center;">56.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">204</td> <td style="text-align: center;">11.5</td> <td style="text-align: center;">56.4</td> </tr> </tbody> </table>					שם היצרן	בדיקה/פנל מס'	עובי שכבה (micron)	מתח פריצה (kV)	חוזק דיאלק' (kV/mm)		ערך ממוצע	ערך מחושב	פלסטי דיפ ישראל בע"מ	1	176	10.3	58.5	53.6	2	206	10.4	50.5	3	191	8.9	46.6	4	150	8.4	56.0	5	204	11.5	56.4
שם היצרן	בדיקה/פנל מס'	עובי שכבה (micron)	מתח פריצה (kV)	חוזק דיאלק' (kV/mm)																														
				ערך ממוצע	ערך מחושב																													
פלסטי דיפ ישראל בע"מ	1	176	10.3	58.5	53.6																													
	2	206	10.4	50.5																														
	3	191	8.9	46.6																														
	4	150	8.4	56.0																														
	5	204	11.5	56.4																														
3.2 בדיקות עובי שכבת הצבע:																																		
3.3 חישוב ערך חוזק דיאלקטרי:																																		
תוצאות הבדיקה ראה בטבלה מס' 1.																																		
4. סיכום																																		
4.1 החוזק הדיאלקטרי הממוצע שנתקבל בבדיקת הדוגמאות מחברת "פלסטי דיפ ישראל בע"מ" הינו - 53.6 kV/mm.																																		
מטפלים:	בדיק:	מאשר:																																
א. גרינברג, ד. ישראל, א. וולפסון	א. גרינברג	א. שגב	ג. מירון																															

