

העמסה והגנה של מוליכים מבודדים וכבלים במתח עד 1,000 וולט

כבלים המותקנים בקבוצות בלא רווח ביניהן

? בטבלה 4 שבתוספת הראשונה של תקנות החשמל (העמסה והגנה של מוליכים מבודדים וכבלים במתח עד 1,000 וולט) המעודכנות (2014) – שכותרתה "מקדמי תיקון לחישוב I'z בעבור כבלים המותקנים בקבוצות בלא רווח ביניהן" – נקבע, שלא ניתן להתקין יותר מ-9 מעגלים או כבלים רב-גידיים בשכבה אחת בהתקנות הבאות: על קיר; על רצפה; על מגש לא מחורר; בצמוד לתקרה; על מגש מחורר, אופקי או אנכי; על סולם או על חבקים.

לטענת השואל, יישום שכזה אינו הגיוני, והוא מצריך תעלות רבות של כבלים, דבר שכמעט אינו מעשי בשל מחסור במקום, ובייחוד בחללים של תקרות מונמכות שבהם מותקנות מערכות נוספות (מיזוג, מים וכדומה). השואל מבקש את התייחסות הוועדה לנושא זה.

תשובת הוועדה

! בטבלה 4 של התוספת הראשונה לתקנות החשמל (העמסה והגנה של מוליכים מבודדים וכבלים במתח נמוך) נפלה טעות סופר – במקום המלה "להתקין" יש לקרוא "מקדם". פירוש הדבר הוא, שליותר מ-9 מעגלים/כבלים רב-גידיים משתמשים במקדם האחרון שבטבלה.

טבלה 4													
מקדמי תיקון לחישוב I'z בעבור כבלים המותקנים בקבוצות בלא רווח ביניהן													
מספר מעגלים או מספר כבלים רב-גידיים													
סידור	אופן התקנת הכבלים	1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	16	20
1	מקבץ כבלים באוויר, על גבי משטח, בהתקנת סמויה או חשיפה	1.00	0.80	0.70	0.65	0.60	0.57	0.54	0.52	0.50	0.45	0.41	0.38
2	כבלים בשכבה אחת על קיר, רצפה או על מגש לא מחורר	1.00	0.85	0.79	0.75	0.73	0.72	0.72	0.71	0.70	בהתקנת אלה אין להתקין יותר מ-9 מעגלים או כבלים רב-גידיים		
3	כבלים בשכבה אחת מותקנים בצמוד לתקרה	0.95	0.81	0.72	0.68	0.66	0.64	0.63	0.62	0.61			
4	כבלים בשכבה אחת	1.00	0.88	0.82	0.77	0.75	0.73	0.73	0.72	0.72			