

הארקות ואמצעי הגנה בפני חישמול במתח עד 1,000 וולט

שימוש במוליך אלומיניום כמוליך הארקה

? כיום שכיח השימוש בכבלי אלומיניום. כאשר משתמשים בכבל אלומיניום בן 5 גידים, הגיד החמישי משמש כמוליך ההארקה. מנגד, כאשר משתמשים בכבל אלומיניום בן 4 גידים, תקנות החשמל אוסרות להתקין מוליך הארקה נפרד מאלומיניום, ומחייבות להתקין מוליך הארקה מנחושת. נשאלת השאלה: מדוע לא לאפשר שימוש במוליך אלומיניום כמוליך נפרד להארקה?

! תשובת הוועדה

מוליך העשוי מאלומיניום "רגיש" יותר ממוליך נחושת או פלדה להיווצרות תאים גלונים ולפגיעות מכאניות. אשר על כן, התקנות מתירות את השימוש במוליך אלומיניום כאשר הוא בכבל (מוגן בבידוד כפול), ואינן מתירות את השימוש כאשר הוא מותקן במבנה נפרד ממוליכי המעגל. תקנת משנה 25(ג) לתקנות החשמל (הארקות ואמצעי הגנה בפני חישמול במתח עד 1,000 וולט) מתירה גם שימוש במוליך פלדה מגולוונת בתוך המבנה.