

הארקות ואמצעי הגנה בפני חשמול במתח עד 1000 וולט

הגנה בפני חשמול של שני מבנים שהאחד מוזן מהשני

קיימים 2 מבנים המרוחקים זה מזה מרחק של 80-100 מ'. מבנה א' מוזן ממערכת האספקה של חברת החשמל דרך ארון מדידה ואבטחה, מבנה ב' מוזן ממבנה א'. בשני המבנים קיימת הארקות יסוד.

? האם בהתאם לתקנות החשמל חייבים לחבר בין פסי השוואת הפוטנציאלים של שני המבנים?

! תשובת הוועדה

- כל מבנה מהווה מבנה נפרד בעל הארקות יסוד נפרדת ואספקה נפרדת. העובדה שקו האספקה מגיע אל מבנה ב' דרך פסי הצבירה של הלוח במבנה א', ולא ישירות מרשת האספקה של חברת החשמל, איננה משנה את ההתייחסות ליישום אמצעי ההגנה בפני חשמול הן במבנה א' והן במבנה ב'.
- חיבור גלווני בין פסי השוואת פוטנציאלים של שני מבנים שבכל אחד מהם מיושם איפוס (TN-C-S) עלול לגרום לזרימת זרמי עבודה במוליך ההארקה המחבר בין הפסים, ולזרימת זרמי תקלה במוליכי האפס. כמו כן חיבור כאמור בין מבנים בעלי הארקות יסוד נפרדת עלול לגרום לזרימת זרמי תקלה המתפתחים במבנה אחד אל המבנה השני, וכן להעברת פוטנציאלים בעת תקלה ממבנה אחד אל המבנה השני, ולכן - **אין לחבר בין פסי השוואת פוטנציאלים של שני מבנים שבכל אחד מהם מיושם איפוס (TN-C-S).**
 - כאשר בשני המבנים מיושם איפוס (TN-S) כשברשת החלוקה יש מוליכים נפרדים לאפס (N) ולהארקה (PE), החל מכניסת האספקה למבנה (או החל מנקודת האפס של השנאי), המקביליות בין האפס וההארקה בין שני המבנים אינה קיימת ולכן - **מותר ואף רצוי להתקין מוליך הארקה בין פסי השוואת הפוטנציאלים של שני מבנים אלה.**