

התקנת כבלים במתח שאינו עולה על מתח נמוך

סימון מוליך פאזה חוזרת בכבל באמצעות שרול

? במעגל מאור המזין מיקבץ מפסקי מאור נוהגים להשתמש בכבל בעל 4 או 5 מוליכים לחיבור של מוליכי הפאזה החוזרת (המוליכים שבין מפסקי המאור לגופי התאורה).

נשאלת השאלה: האם ניתן לנצל גם את המוליך הכחול של הכבל כך שישמש כמוליך מופע חוזר, ובתנאי שיותקן עליו שרול מתכווץ בצבע חום?

! תשובת הוועדה

בתקנת משנה 7(א) בתקנות החשמל (התקנת כבלים במתח שאינו עולה על מתח נמוך) נקבע:

"בידוד כל מוליך בכבל יהיה בעל צבע מיוחד המתאים לייעודו; הצבע יהיה בר-קיימא ונוח לזיהוי".

בתקנת משנה 7(ב)(1), העוסקת בצבעי הבידוד של המוליכים לזרם חילופין, נקבע:

- מוליך מופע בכבל חד-מופעי - חום;
- מופעים בכבל תלת-מופעי - חום עם סימון זיהוי בר-קיימא לכל האורך של שניים מהם לפחות. הסימון יאפשר זיהוי חד-משמעי של כל מופע;
- מוליך אפס (N) - כחול;
- מוליך PEN - כחול, עם סימון באמצעות שרול או כיוצא בזה, בצבע צהוב/ירוק בכל קצה;
- מוליך הארקה (PE) - שילוב הצבעים צהוב/ירוק;

בפסיקה קודמת של ועדת הפירושים (06-1-01) נקבע: "לחיבור מנוע תלת-מופעי ניתן להשתמש בכבל בעל ארבעה גידים - שלושה גידים בעלי בידוד בצבע חום, ואחד בעל בידוד בצבע כחול. המוליך (גיד) בעל הבידוד בצבע כחול יכול לשמש כמוליך הארקה (PE) בתנאי שילבש עליו בכל קצה של הכבל שרול מתכווץ בעל צבע צהוב/ירוק המהודק לבידוד המקורי לכל אורך הבידוד הגלוי של הגיד".

השאלה הנשאלת היא: האם גם במקרה זה ניתן לנהוג באופן דומה כפי שנפסק לגבי חיבור מנוע?

לעניין השאלה, אסור להשתמש במוליך (גיד) בעל בידוד בצבע כחול כמוליך מופע, מכיוון שהדבר עלול לפגוע בבטיחות המיתקן: שהרי גם במקרה בו יולבש על גיד בעל בידוד בצבע כחול, בכל אחד מקצוות הכבל, שרול

המשך בגב הדף

התקנת כבלים במתח שאינו עולה על מתח נמוך

06-1-10

מתכוון בצבע חום המהודק לבידוד המקורי לכל אורך הבידוד הגלוי של הגיד, יכול להיות מצב ששרוול זה ייפגע או יינזק במשך השנים, "ייעלם", ולא יישמר לאורך זמן.

ואילו בסוגיה המתוארת בפסיקה הקודמת (06-1-01) של ועדת הפירושים, גם במקרה של "היעלמות" השרוול אין סכנה בטיחותית אמיתית, היות שהמוליך מחובר להארקה, ואילו בשימוש בגיד כחול כמוליך מופע קיימת סכנה בטיחותית ממשית.