



הדגמה במיפוי שדה חשמלי

הערות למורה ולצוות הטכני

ציוד



- צלוחית עם המעמד, עליו 2 מתקנים לחיבור אלקטרודות – 2 סטים
- אלקטרודות בצורות שונות
- ספק מתח גבוה (25kV)
- 2 תילים מוליכים לחיבור האלקטרודות לספק
- תיל חיבור קצר להארקה של אחד מהדקי הספק
- אבקת סולת טחונה
- שמן צמחי
- מטול שקפים

הכנת ההדגמה

1. חבר לאחד ממעמדי הצלוחית 2 אלקטרודות זהות בצורת מוט, ולמעמד השני – אלקטרודה בצורת טבעת ואלקטרודה שצורתה דסקה (על הדסקה להימצא באמצע הטבעת).
2. מזוג שמן לצלוחיות לקבלת שכבת שמן דקה מאד.
3. בכל אחד מהסטים, כוון את גובה האלקטרודות כך שרק יגעו בפני השמן.
4. וודא שבורר המתחים של ספק המתח הגבוה מסובב נגד כיוון השעון עד הסוף.
5. הארק את אחד ההדקים של הספק (חבר אותו לתקע הצהוב בחזית הספק), וחבר את הספק לאלקטרודות של אחד הסטים.
6. רגע לפני ביצוע ההדגמה, פזר את גרגירי הסולת בין האלקטרודות וסביבן.
7. הפעל את המטול ואת הספק (כפתור ההפעלה של הספק ממוקם על דפנו האחורית). כוון את מתח הספק לכ- 11 kV.
8. בתום ההדגמה, סובב את בורר המתחים של הספק נגד כיוון השעון עד הסוף, כבה את הספק ונתק ממנו את האלקטרודות.
9. חבר לספק את האלקטרודות של הסט השני וחזור על ההדגמה.