



## משה גרופר

יועץ לבקרת מפגעי חשמל סטטי  
ESD Control Consultant



### הכשרה תקנית לאחראי ESD

אנו מתכבדים להציע תוכנית להכשרה תקנית של אחראי ESD שממונים על ידי הנהלת הארגון לפתח את התוכנית הארגונית לבקרת ESD, לפקח על ביצוע הנוהל הארגוני בתחום בקרת ESD ולבצע את המדידות לבקרת ESD באמצעות ציוד ניטור ומדידה ייעודי. ההכשרה מעניקה ידע מפורט, עיוני ומעשי, בתקנים ובכללי בקרת ESD, בהפעלת מכשור הניטור והמדידה הייעודי, בהבנת תוצאות המדידות וביישום הפתרונות במתכונת הנדרשת על ידי התקנים הרלוונטיים.

**ההכשרה מכילה** תכנים המוכתבים ע"י התקנים הרשומים מטה:

- [IEC 61340-5-1](#) - Electrostatics - Part 5-1: Protection of electronic devices from electrostatic phenomena - General requirements
- [ANSI/ESD S20.20-2014](#) - ESD Association Standard for the Development of an Electrostatic Discharge Control Program for Protection of Electrical and Electronic Parts, Assemblies and Equipment (Excluding Electrically Initiated Explosive Devices)

- **ת"י 61340 חלק 5.1** - אלקטרוסטטיקה: הגנה על התקנים אלקטרוניים מפני תופעות אלקטרוסטטיות - דרישות כלליות.

### פרוט הנושאים בהכשרה

#### חלק עיוני

- מהו מטען אלקטרו סטטי?
- הגורמים להיווצרות, הצטברות ופריקה אלקטרוסטטית.
- המחשת מטענים אלקטרוסטטיים.
- דוגמאות לנזקים עקב פריקת מטען אלקטרוסטטי.
- אמצעי פיקוח על מטענים אלקטרוסטטיים.
- יצירת מקום עבודה מוגן בפני פריקה אלקטרוסטטית.
- התקנים החשובים לתוכנית בקרת ESD.
- הנחיות התקנים, מדדים נדרשים, דיווח על הממצאים.

#### חלק מעשי

- הכרת מכשור המדידה, סוגי מדידות ושיטות למדידה.
- משמעות הממצאים, דרכי הגעה למסקנות ולימוד דרכי פתרון מומלצים.
- תיעוד ודו"חות.

**משה גרופר מוסמך** לביצוע מדידות וסקרים של חומרים אנטיסטטיים ואזורים מוגנים בפני פריקה אנטיסטטית, חבר מן המניין באיגוד ESDA ארה"ב, חבר (על פי זימון) בוועדות תקינה רלוונטית של מכון התקנים.

1. [Dr Jeremy Smallwood](#) - "Achieving a highly effective ESD program". **הסמכות**
2. [ESDA](#) - ESD Program Development and Assessment.
3. [ESDA](#)- Cleanroom Considerations for the Program Manager.
4. [ESDA](#)- ESD Standards Overview for the Program Manager.
5. [ESDA member No. 20070279](#)