

April 2017

אפריל 2017

ICS CODE: 13.120

97.080



**בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים:
דרישות מיוחדות לשואבי אבק ולמכשירי ניקוי שואבי מים**

Household and similar electrical appliances – Safety:
Particular requirements for vacuum cleaners and
water-suction cleaning appliances

תקן זה ייכנס לתוקף ב-

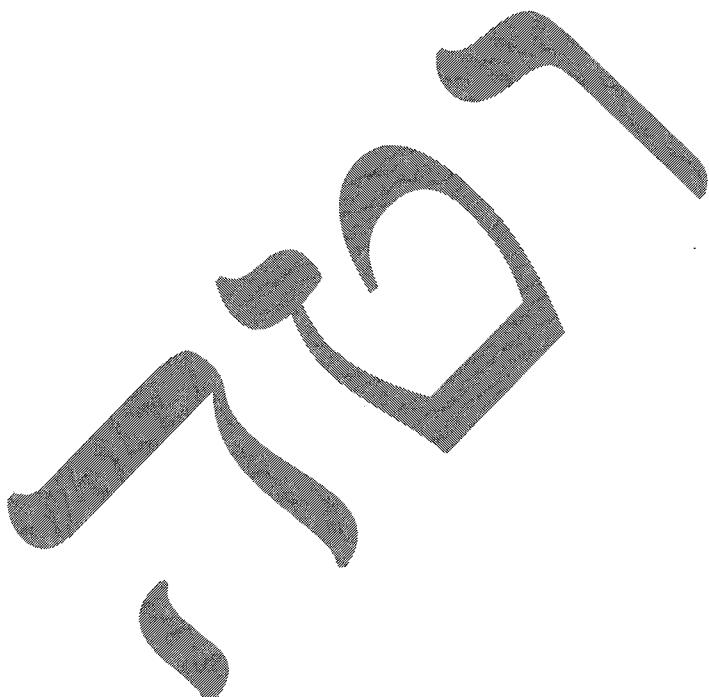
נסוך לך הפעם גמג

**מכון התקנים הישראלי
The Standards Institution of Israel**



- תקן זה הוכן ואושר על ידי הוועדה הטכנית 255 – ציוד חשמלי לשימוש ביתי, בהרכב זה:
- נעם כהני איגוד התעשייה הקיבוצית
 - דן למפרט (ו"ר) איגוד לשכות המסחר המוסד לבתיות ולגיהות
 - אלכסנדר רודיאק המועצה הישראלית לצרכנות
 - מיכאל לוניבסקי, שמחה פילוט התאחדות המלאכה והתעשייה בישראל
 - חגי בריכמן התאחדות התעשיינים בישראל
 - רמי טרובולסקי, ג'ק כחלון חברת החשמל לישראל
 - שלומי לוי מכון התקנים הישראלי – אגף התעשייה
 - אבי אוחזין משרד התשתיות לאומיות האנרגיה והמים
 - איציק יוניסי רשות ההסדרות לצרכנות
 - ארטור גלנצן

מיכאל שיינגרט ריכז את עבודת הכתנת התקן



הודעה על מידת התאמה התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים
תקן ישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו,
זהה לתקן של הנציבות הבינ-לאומית לאלקטרוטכניקה
IEC 60335-2-2 – Edition 6.1: 2012-11
AMENDMENT 2: 2016-04

מילות מפתח:

מכשירי חשמל ביתיים, בטיחות חשמל, שואב אבק, ציוד ניקוי שואב מים, ציוד ניקוי.

Descriptors:

electrical household appliances, electrical safety, vacuum cleaners, water-suction cleaning equipment, cleaning equipment.

עדכניות התקן

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה מטעם גוף תאורה ופחות אחת לחמש שנים, כדי להתאים להתקנות המדע והטכנולוגיה.
המשתמשים בתקנים יודאו שבכדיים להנחותם מהנדסורה המעודכנת של התקן על גילוונות התקן שלו.
מסמך המתפרסם ברשומות כגילוון תיקון, יכול להוות גילוון תיקון נפרד או תיקון המשולב בתקן.

תוקף התקן

תקן ישראלי על עדכוני נכנס לתוקף החל ממועד פרסוםו ברשומות
יש לבדוק אם התקן رسمي או אמ' חלקים ממנו רשמי. התקן رسمي או גילוון תיקון رسمي (במלואם או בחלקו) נכנסים לתוקף
60 ימים מפרסום ההודעה ברשומות, אלא אם בהודעה נקבע מועד מאוחר יותר לכינוסה לתוקף.

סימון בתו התקן

כל המיצר מוצר, המתאים לדרישות התקנים הישראליים החלים עלי, רשאי, לפי היתר ממכון התקנים הישראלי, לסמן בתו התקן:



זכויות יוצרים

© איןצלם, להעתיק או לפרסם, בכל אמצעי שהוא, תקן זה או קטעים ממנו, ללא רשות מראש ובכתב ממכוון התקנים הישראלי.

הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן של הנציבות הבינ-לאומיות לאלקטרוטכניקה 2-2 IEC 60335-2-2 (מחדורה 6.1) מינובמבר 2012 לרבות 2 AMENDMENT 2016, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

- תרגום סעיף חלות התקן הבינ-לאומי (בערבית)
- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפים התקן הבינ-לאומי (בערבית)
- תרגום חלקו העברי של התקן (באנגלית)
- התקן הבינ-לאומי (באנגלית)

הערות לאומיות לתקן ישראלי מובאות כהערות שולטים וממוספרות בהתאם האלף-בית.

סעיפים נוספים שאינם קיימים בתקן הבינ-לאומי 2-2 IEC 60335-2-2, ממוספרים בתקן זה החל במספר 201. מהדורה זו של התקן הישראלי באח במקומם מהדורת התקן הישראלי לת"י 900 חלק 2.2 מפברואר 2015, שאימצה את התקן של הנציבות הבינ-לאומית לאלקטרוטכניקה 2-2 IEC 60335-2-2 (מחדורה 6.1) מינובמבר 2012, בשינויים ובתוספות לאומיים.

השינויים בין מהדורות התקן הישראלי מפברואר 2015 לבין מהדורה זו של התקן הישראלי נובעים מעדרון התקן הבינ-לאומי 2-2 IEC 60335-2-2 (מחדורה 6.1) מינובמבר 2012 ומיפורטם ב-2 AMENDMENT שלו.

תקן זה הוא חלק מסדרת התקנים הדומים בטיחות המכשרים חשמל ביתיים ומכשירים דומים.

חלקי הסדרה הם אלה:

- | | |
|-------------------|---|
| תק"י 900 חלק 1 | - בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות כלליות |
| תק"י 900 חלק 2.2 | - בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות לשואבי אבק ולמכשירי ניקוי שואבי מים |
| תק"י 900 חלק 2.3 | - בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למגזרים חשמליים |
| תק"י 900 חלק 2.5 | - בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למדיחי כלים |
| תק"י 900 חלק 2.6 | - בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות לתנורי ביישול, לכיריים, לתנורי ביישול הכלולים כיריים ולמכשירים דומים נייחים |
| תק"י 900 חלק 2.7 | - בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למכונות כביסה |
| תק"י 900 חלק 2.8 | - בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למכונות גילוח, לגוזז שיער ולמכשירים דומים |
| תק"י 900 חלק 2.9 | - בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למכשרי צליה, למכשרי קליה ולמכשרי ביישול מיטלטלים דומים |
| תק"י 900 חלק 2.11 | - בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למיבשי כביסה |
| תק"י 900 חלק 2.12 | - בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למשטחי חימום ולמכשירים דומים |
| תק"י 900 חלק 2.13 | - בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות מיוחדות למכשרי טיפול בעומק, למחבותות ולמכשירים דומים |

- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרי מטבח	ת"י 900 חלק 2.14
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרים להימום נזולים	ת"י 900 חלק 2.15
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרים לשילוק פסולה מזון	ת"י 900 חלק 2.16
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות לשמיות, לכריות, לפրיטי לבוש ולמכשרי חיים גמישים דומים	ת"י 900 חלק 2.17
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למחמי מים ולאגרי מים شاملים	ת"י 900 חלק 2.21(a)
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : מכשרי חשמל לטיפול בעור או בשיער	ת"י 900 חלק 2.23
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרי קירה, למכשרי גליה וلمכשרים לייצור קרפת	ת"י 900 חלק 2.24
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות לתנורי מיקרוגל, לרבות תנורי מיקרוגל משולבים	ת"י 900 חלק 2.25
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרים המיועדים לחיפוי העור לקרינה אופטית	ת"י 900 חלק 2.27
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכונות תפירה	ת"י 900 חלק 2.28
- בטיחות משורי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למטעני סוללות	ת"י 900 חלק 2.29
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות לתנורים לחימום חדרים	ת"י 900 חלק 2.30
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות לקולטי אדים ומכשרים אחרים הקולטים אדי בישול	ת"י 900 חלק 2.31
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרי עיסוי	ת"י 900 חלק 2.32
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרים מידדים	ת"י 900 חלק 2.35
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות לכלי עבודה מיטללים לחימום ולמכשרים דומים	ת"י 900 חלק 2.45
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרים להיגיינת הפה	ת"י 900 חלק 2.52
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות למכשרי חשמל לשימוש באקווריומים ובברכות גינה	ת"י 900 חלק 2.55
- בטיחות מכשרי חשמל ביתיים ומכשרים דומים : דרישות מיוחדות לקוטלי חרקים	ת"י 900 חלק 2.59

(a) התקן בהכנה.

- בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות לאmbuti עיסוי (גיקוזי) ולאmbuti מרפא (ספא)	ת"י 900 חלק 2.60
- בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למחמים מיטיות מים	ת"י 900 חלק 2.66
- בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למחמים מיטלטלים לחימום בטבילה	ת"י 900 חלק 2.74
- בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למנקקים ואוטומטי מכירות מסחריים	ת"י 900 חלק 2.75
- בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למזיני מתח לגדרות חשמל	ת"י 900 חלק 2.76
- בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למכחות-DSA המופעלות מרשת החשמל והמבוקרות על ידי הולך-רגל	ת"י 900 חלק 2.77
- בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למאוררים בטוחות-מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למחמי רגליים ולשען חנני חיים	ת"י 900 חלק 2.80
- בטיחות-מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למכונות שעשויות ולמכונות לשירות אישי	ת"י 900 חלק 2.81
- בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למכשירי קיטור לגיהוץ בדיאט	ת"י 900 חלק 2.85
- בטיחות מכשירי אשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות למכשירי קירור מסחדיים	ת"י 900 חלק 2.89
- בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים : דרישות מיוחדות לגזמיDSA המוחזקים ביד, גזמיDSA המובלים מאחור וגוזמים לקיצויDSA	ת"י 900 חלק 2.91
- בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים – דרישות מיוחדות למערכות הינע לדלתות מוסכימים נעות-אנכית לשימוש בתאי מגוריים	ת"י 900 חלק 2.95
- בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים – דרישות מיוחדות למערכות הינע לתריסים, לסוככים, לויגל, מה-צלצד זומה	ת"י 900 חלק 2.97
- בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים – דרישות מיוחדות למכשירי לחות (מלחחים)	ת"י 900 חלק 2.98
- מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים – בטיחות – דרישות מיוחדות עבור מערכות הינע לשערים, לדלתות ולחלונות ודרישות מיוחדות למניעת סיכונים הנובעים מתנועתם	ת"י 900 חלק 21.03

חולות התקן (תרגום סעיף 1 של התקן הבינלאומי-לאומי)

סעיף זה של חלק 1 אינו חל, ובמקרהו יחול:

תקן זה דן בביטחון של שואבי אבק חשמליים ומכשירי ניקוי שואבי מים חשמליים למטרות ביתיות ולמטרות דומות, לרבות שואבי אבק לטיפוח השיער של בעלי חיים, שהמתוך הנקוב שלהם אינו גדול מ-250 וולט.

תקן זה חל גם על מערכות שאיבת אבק מרכזיות ומכשירי ניקוי אוטומטיים המונעים באמצעות מצבר.

תקן זה חל על מכשירים המופעלים באמצעות סוללות ועל מכשירים המופעלים באמצעות מקורות זינה אחרים בזרם ישיר. מכשירים בעלי זינה כפולה, הן המזינים מרשת החשמל והן המופעלים באמצעות סוללה, נחברים כמכשירים המופעלים באמצעות סוללות כשם מופעלים במצב סוללה (battery mode).

תקן זה חל גם על ראש, זרוע, מנועים וזורנוקים מעבירי זרם המתחרבים לשואבי אבק מסוימים.

תקן זה חל על מכשירים שאינס מיועדים לשימוש ביתי רגיל, אך למروת זאת עלולים להוות מקור סכנה לציבור, כגון מכשירים המיועדים לשימוש ילדים אינס לא מזמינים בחניות או במקומות אחרים למטרות משק בית רגילים.

הערה 101 דוגמאות למכשירים כאלה הן מכשירים המיועדים לשימוש לצורכי משק בית וגניים במלונות, במשרדים, בבתי ספר, בבתי-חולים ובמקומות דומים.

כל שהוא מעשי, תקן זה דן בגורם חסיכון הקיימים במכשירים, שנחשים אליהם כל האנשים שבתווך הבית ובסביבתו.

יחד עם זאת, באופן כללי, תקן זה אינו מביא בחשבון את המפרט להלן:

- אנשים (לרבוט ילדים) אשר
- יכולות פיזיות, חישתיות או שכליות; או
- חוסר ניסיון וידע
- מונעים אותם מהשתמש במכשיר בביטחון, ללא השגחה או הנחיה;
- ילדים המשחקים במכשיר.

הערה 102 יש לשים לב לעבודות אלה:

- עבר מכשירים המיועדים לשימוש כלי רכב או על טיפונים שלבי אש או בכלים טיס, יתאפשרות צורך בדרישות נוספת;
- במידינות רבות, דרישות נוספות נקבעות על ידי רשות הבריאות הלאומית, הרשות הלאומית האחראית על הגנת העובד, הרשות הלאומית להספקת מים ורשותות דומות.

הערה 103 תקן זה אינו חל על מכשירים אלה:

- מכשירים המיועדים למטרות תעשייתיות בלבד;
- מכשירים המיועדים לשימוש במקומות שוררים בהם תנאים מיוחדים, כגון אטמוספרה מושחת או נפיצה (אבק, אדים או גזים);
- שואבי אבק רטובים ויבשים, לרבות מברשות חשמליות, לשימוש מסחרי (IEC 60335-2-69).

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפים התקן הבין-לאומי

הערה לאומית כללית:

בכל מקום בתקן הבין-לאומי IEC 60335-2-2 IEC שماוזכר בו התקן הבין-לאומי IEC 60335-1 IEC או המילים "Part 1", חל במקומם בתקן ישראלי זה התקן הישראלי ת"י 900 חלק 1. אם הדרישות המובאות בסעיף כלשהו של תקן ישראלי זה שונות מהדרישות שבתקן הישראלי ת"י 900 חלק 1 או סותרות אותן, חלות דרישות תקן ישראלי זה.

Power input and current .10

Addition .10.1

בסוף הסעיף יוסף:
הספק המבוֹא המרבי הנמדד של המכשירים לא יהיה קטן ממהספק המוצחר על ידי הייצור ביותר מ-15 אחוזים.

- לאחר סעיף 32 גוספו הסעיפים 201 עד 203 כמפורט להלן:

201. ערכיים נקובים (rated values)

סעיף זה בתקן הישראלי ת"י 900 חלק 1 חל, ככל שהדבר ישיים.

202. תאימות אלקטرومגנטית

סעיף זה בתקן הישראלי ת"י 900 חלק 1 חל, ככל שהדבר ישיים.

203. רמת רעש

סעיף זה בתקן הישראלי ת"י 900 חלק 1 חל, ככל שהדבר ישיים.