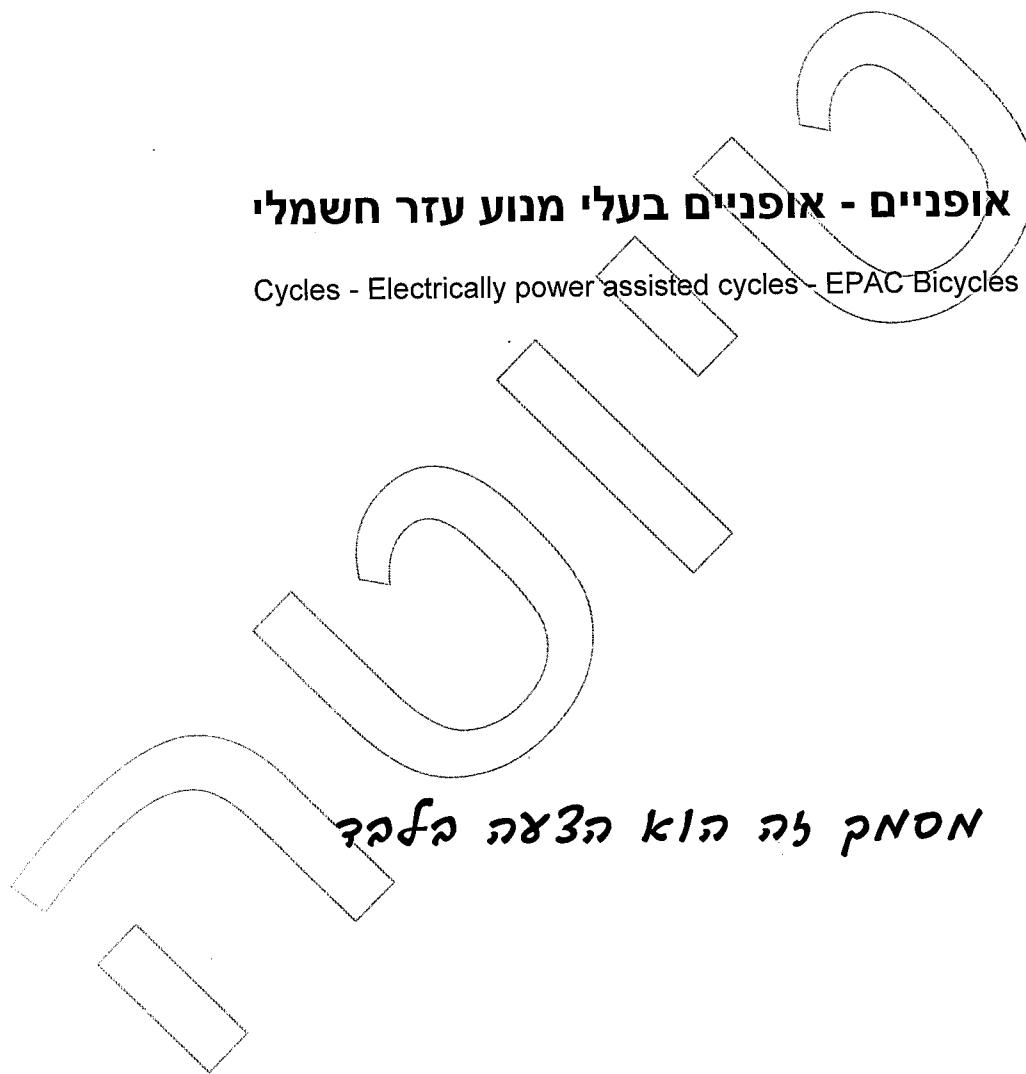


March 2019

ICS CODE: 43.120; 43.150



נוק נא הוא האזהה גנט

מכון התקנים הישראלי  
The Standards Institution of Israel



תקן זה הוכן ואושר על ידי הוועדה הטכנית 6303 – אופניים, בהרכב זה:  
איגוד לשכות המסחר – זיו גולדשטייט, אריה פרזנט  
מהנדסים/אדטיכליים/טכנולוגים – עופר בן אברהם  
מכון התקנים הישראלי – אורן ברן  
משטרת ישראל – משה קפלן  
משרד הכלכלה והתעשייה – נטלי רובינשטיין  
משרד התחבורה – ג'וזף פאריס (ו"ר)  
רשות הסטדיות לצרכנות – ירון דור

כמו כן תרם להכנת התקן אלן וקנין.

אתם אברהם ריכזה את עבודות הכנת התקן.



|  |   |
|--|---|
| <b>הodata על מידת התאמה התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים</b><br><b>תקן הישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו,</b><br><b>זהה לתקן של הוועדה האירופית לתקינה (CEN)</b><br><b>תקן הישראלי ת"י 15194 מפברואר 2015</b><br><b>גילין התקיקון מס' 1 א... (נמצא אצל הממונה על</b><br><b>התקינה מרץ 2018)</b> | <b>תקן הישראלי זה בא במקום</b><br><b>EN 15194: October 2017</b> |
|--|---|

**밀ות מפתח:**

אופןיים, התקנים המופעלים באמצעות סוללות, התקנים מופעלים חשמלית, הספק נקי, תאימות אלקטرومגנטית, מנעים חשמליים, בדיקות ביצועים.

**Descriptors:**

cycles, battery-powered devices, electrically operates devices, rated power, electromagnetic compatibility, electric motors, performance testing.

**עדכניות התקן**

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה במשך זמן רב, ולפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאים להתקפות המדע והטכנולוגיה. המשמשים בתקנים יודאו שבבידיהם המהדורה המעודכנת של התקן על גילוונות התקון שלו. מסמך המתפסס-ברשותם כגילין תיקון, יכול להיות גילין תיקון נפרד או תיקון המשולב בתקן.

**תוקף התקן**

תקן ישראלי על עדכוני נכנס לתוקף החל ממועד פרסוםו ברשומות. תקן רשמי או גילין תיקון رسمي (במלואם או בחלקו) נכנסים לתוקף 60 יום מפרסום ההodata ברשומות, אלא אם בהודעה נקבע מועד מאוחר יותר לכינסה לתוקף.

**סימון בתו התקן**

כל המיצר מוצר, המתאים לדרישות התקנים הישראליים החלים עליו,  
 רשאי, לפי הiter ממכוון התקנים הישראלי, לסמן בתו התקן:

**זכויות יוצרים**

© אין לצלם, להעתיק או לפרסם, בכל אמצע שהוא, תקן זה או קטעים ממנו, ללא רשות מראש ובכתב ממכוון התקנים הישראלי.

## הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן של הוועדה האירופית לתקינה (CEN) EN 15194 EN מאוקטובר 2017, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

- תרגום סעיף חלות התקן האירופי בשינויים ובתוספות לאומיים (בעברית)
- פירוש השינויים והתוספות הלאומיים לשעיפי התקן האירופי (בעברית)
- תרגום חלקו העברי של התקן (באנגלית)
- התקן האירופי (באנגלית)

מחזרה זו של התקן הישראלי באה במקומם מהזרת התקן הישראלי ת"י 15194 מפברואר 2015 לרבות גילון התקנון מס' 1 שלו מ... (נמצא אצל הממונה על התקינה מרץ 2018), שאימצה את התקן האירופי EN 15194:2009+A1 מNovember 2011 בשינויים ובתוספות לאומיים.

הבדלים העיקריים בין מהזורה זו של התקן הישראלי לבין מהזרתו הקודמת נובעים מעדכון התקן הזר והם מפורטים בסעיף European foreword שלו.

שם השגואה מזקקת בין מהזרות יש לעיין בנוסח המלא שלו.

תקן זה הוא חלק מקבוצת תקנים-החלים על אופניים.

התקנים שבקבוצה הם אלה:

- |           |  |
|-----------|--|
| ת"י 1117  | - אופני עיר ואופניים לשבייל רכיבה – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה |
| ת"י 14765 | - אופני עיר ילדים – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה                 |
| ת"י 14766 | - אופני ילדים – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה                     |
| ת"י 14781 | - אופני מירוץ – אופני מירוץ – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה       |
| ת"י 15194 | - אופניים – אופניים בעלי מנוע עוזר חשמלי                       |

חולות התקן (תרגום סעיף 1 של התקן האירופי בשינויים ובתוספות לאומיים)

הערה:

השינויים והתוספות הלאומיים בסעיף זה מובאים בגוף שונה.

תקן זה חל על אופניים בעלי מנוע עוזר חשמלי לשימוש אישי ולשימוש מסחרי.

הערה:

בשורות הראשונה והשנייה, המילים:

"with exception of EPAC intended for hire from unattended station"

אין חלה.

תקן זה מיועד לדzon בכל גורמי הסיכון, המצביעים המסתוכנים והאירועים המסתוכנים (ראו סעיף 4), המשמעותיים והשכיחים, הנוגעים לאופניים בעלי מנוע עוזר חשמלי, כאשר נעשה בהם השימוש המוצע ובתנאים של שימוש שאינו מתאים ליעודם שהיצרן יכול לצפות אותם באופן סביר.

תקן זה מיועד לדzon באופניים בעלי מנוע עוזר חשמלי, מטיפוס בעל הספק מרבי נקוב מתמיד של 0.25 קילווט, שתפקידו קפינה בהדרגה, ולבסוף מופסקת, כאשר האופניים בעלי מנוע העוזר החשמלי מגיעים למהירות של 25 קמ"ש, או קודם לכך, אם רוכב האופניים מפסיק לדוש.

תקן זה מפרט דרישות ושיטות בדיקה למערכות ניהול של הספק מנוע ומערכות חשמליים, לרבות מערכות הטעינה, עבור תכנן והרכבה של אופניים בעלי מנוע עזר חשמלי ושל מכלי המשנה עבור מערכות הניזונות ממתח נקוב שאינו גדול מ-48 וולט זרם ישיר או עבור מערכות הניזונות ממטען משולב למתוח מבוא נומינלי של 230 וולט זרם חילופים.

תקן זה מפרט דרישות ביצועים לבטיחות ודרישות ביצועים הקשורות עבור התכנן, ההרכבה והבדיקה של אופניים בעלי מנוע עזר חשמלי ושל מכלי המשנה המיעדים לשימוש בדרכים כמפורט בפקודת התעבורה (נוסח חדש), תשכ"א-1961, על עדכוניה ובתקנות התעבורה, תשכ"א-1961, על עדכוניה, וכן מפרט קווים מנחימים להוראות השימוש והטיפול באופניים כאלה.

תקן זה חל על אופניים בעלי מנוע עזר חשמלי עם אוכף בגובה מקסימלי של 635 מ"מ או יותר המיעדים לשימוש בדרכים כמפורט בפקודת התעבורה (נוסח חדש), תשכ"א-1961, על עדכוניה ובתקנות התעבורה, תשכ"א-1961, על עדכוניה.

**הערה:**

המשפט האחרון, המתייחס במילוי "This European Standard is not" והמשמעות במילוי "of its publication as EN" נועד לאמר כי התקן האירופי לא ממליך.

## פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפים התקן האירופי

### הערה לאומית כללית:

בכל מקום בתקן האירופי (למעט סעיף Bibliography) שבו נכתבת המילה "public", המילה אינה חלה בתקן ישראלי זה.

### Normative references .2

במקום חלק מן התקנים האירופיים המאזכרים בתקן והמפורטים בסעיף זה חלים התקנים ישראליים, כמופורט להלן:

| הערות<br>(המידע המפורט בעמודות הערות<br>נכון ליום הכנת התקן זה)  | התקן הישראלי החל במקומו   | התקן האירופי<br>המאזכר |
|--|---|------------------------|
| תקן הישראלי זהה, למעט שינויים ותוספות לאומיים, לתקן של הנזיבות הבין-לאומי<br>לאלקטרוטכניקה<br>IEC 60335-1 - Fourth edition: 2001-05<br>CORRIGENDUM 1:January 2002<br>AMENDMENT 1:2004-03 | ת"י 900 חלק 1 - בטיחות מכשירי<br>חסם בייתיים ומכשירים דומים:<br>דרישות כלליות | EN 60335-1:2012        |
| -  | חוק החשמל, תש"י-ד-1954<br>ותקנותיו, על עדכוניהם                               | HD 60364-5-<br>52:2011 |

- לסעיף יוסף :

**חוקים, תקנות ומסמכים ישראליים**

פקודת התעבורה (נוסח חדש), תשכ"א-1961, על עדכוניות

תקנות התעבורה, תשכ"א-1961, על עדכוניהם

**public road .3.52**

הסעיף אינו חל, ובמקרה יחול:

**.3.52 דרך**

דרך כהגדرتה בפקודת התעבורה (נוסח חדש), תשכ"א-1961, על עדכוניה ובתקנות התעבורה,  
תשכ"א-1961, על עדכוניהם.

**Marking, labelling .5**

**Requirement .5.1**

- התבליט השני, "EPAC according to EN 15194", אינו חל.

- התבליט השלישי, "appropriate marking required by legislation (CE)", אינו חל.

- בסעיף המשנה (ב), בשורה ה翔ニア, המילים "and the number of this document, i.e. EN 15194" -

איןן חלות.

