Draft SI 15194

טיוטה לתקן ישראלי ת"י 15194

2010

יוני 2010

ICS CODE: 43.120; 43.150

טיוטה

אופניים: אופניים עם מנוע עזר חשמלי – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה

Bicycles: Electrically power assisted bicycles – (EPAC bicycles) - Safety requirements and test methods

מסמך זה הוא הצעה בלבד

מכון התקנים הישראלי
The Standards Institution of Israel

רח' חיים לבנון 42, תל-אביב 69977, טל' 03-6465154, פקס' 03-6412762, www.sii.org.il

28/06/10 20866 מק / זג/דק w-2003

תקן זה הוכן על ידי ועדת המומחים 130302 – אופניים עם מנוע עזר חשמלי, בהרכב זה:
אסף אגמון, אהרון בהרל, זיו גולדשמידט (יו"ר), יובל גינסברג, אשר כשר, סעד אלדין עומרי

כמו כן תרם להכנת התקן איגור דוסקלביץ'.

תקן זה אושר על ידי הוועדה הטכנית 1303 – אופניים, בהרכב זה:

איגוד התעשייה הקיבוצית	-	אבנר פישביין
איגוד לשכות המסחר	-	אריה פרזנטי
המועצה הישראלית לצרכנות	-	אריאל סימקין
התאחדות האופניים בישראל	-	מיגל רויטמן
התאחדות התעשיינים בישראל	-	קובי גל, אשר כשר
מכון התקנים הישראלי – אגף התעשייה	-	ג'קי רווח (סגן יו"ר)
משרד התחבורה	-	סעד אלדין עומרי
רשות ההסתדרות לצרכנות	-	אייל הרשטיק

לימור ארגמן ונתן מורג ריכזו את עבודת הכנת התקן.

טיוטה

הודעה על מידת התאמת התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים

תקן זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו,
זהה לתקן האירופי EN 15194: January 2009

הודעה על רוויזיה

תקן זה, ת"י 15194,
והתקנים הישראליים ת"י 1117, ת"י 14765,
ת"י 14766 ות"י 14781
באים במקום התקנים הישראליים האלה:
ת"י 464 מנובמבר 1994,
ת"י 465 מנובמבר 1994,
ת"י 1117 מאוקטובר 1999
ות"י 1234 מאוקטובר 1989

מילות מפתח:

אופניים, התקנים המופעלים באמצעות סוללות, התקנים מופעלים חשמלית, הספק נקוב, תאימות אלקטרומגנטית, מנועים חשמליים, בדיקות ביצועים.

Descriptors:

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

עדכניות התקן

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה מזמן לזמן, ולפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאימם להתפתחות המדע והטכנולוגיה.
המשתמשים בתקנים יוודאו שבידיהם המהדורה המעודכנת של התקן על גיליונות התיקון שלו.
מסמך המתפרסם ברשומות כגיליון תיקון, יכול להיות גיליון תיקון נפרד או תיקון המשולב בתקן.

תוקף התקן

תקן ישראלי על עדכוניו נכנס לתוקף החל ממועד פרסומו ברשומות.
יש לבדוק אם המסמך רשמי או אם חלקים ממנו רשמיים. תקן רשמי או גיליון תיקון רשמי (במלואם או בחלקם) נכנסים לתוקף 60 יום מפרסום ההודעה ברשומות, אלא אם בהודעה נקבע מועד מאוחר יותר לכניסה לתוקף.

סימון בתו תקן

כל המייצר מוצר, המתאים לדרישות התקנים הישראליים החלים עליו,
רשאי, לפי היתר ממכון התקנים הישראלי, לסמנו בתו תקן:

מכון התקנים הישראלי

זכויות יוצרים

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

The national standard SI 15194... 2010 is an implementation of EN 15194: January 2009, with modifications and is reproduced with the permission of CEN, rue de Stassart 36, B-1050 Brussels. All exploitation rights of the European Standards in any form and by any means are reserved world-wide to CEN and its National Members, and no reproduction may be undertaken without expressed permission in writing by CEN through the Standards Institution of Israel.

הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן האירופי EN 15194 מינואר 2009, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

- תרגום סעיף חלות התקן האירופי (בעברית)
- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן האירופי (בעברית)
- תרגום חלקו העברי של התקן (באנגלית)
- התקן האירופי (כלשונו)

הערות לתקן הישראלי מובאות כהערות שוליים ומצוינות באותיות האלף-בית.

הצעת תקן זו היא הוויזה לתקנים הישראליים ת"י 464 מנובמבר 1994, ת"י 465 מנובמבר 1994, ת"י 1117 מאוקטובר 1999 ות"י 1234 מאוקטובר 1989 ומאמצת בשינויים ובתוספות לאומיים את התקן האירופי EN 15194: 2009, ולפיכך היא שונה מהותית מהתקנים הישראליים המפורטים לעיל.
לשם השוואה מדוקדקת של השינויים במלואם יש לעיין בנוסח המלא של התקנים הישראליים המפורטים לעיל ושל מהדורה זו של התקן.

תקן זה הוא חלק מסדרת תקנים החלים על אופניים.
חלקי הסדרה הם אלה:

ת"י 1117	-	אופניים: אופני עיר ואופניים לשבילי רכיבה – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה
ת"י 14765	-	אופניים: אופני ילדים – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה
ת"י 14766	-	אופניים: אופני הרים – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה
ת"י 14781	-	אופניים: אופני מירוץ – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה
ת"י 15194	-	אופניים: אופניים עם מנוע עזר חשמלי – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה

חלות התקן האירופי (תרגום סעיף 1 של התקן האירופי)

תקן זה מיועד לחול על אופניים עם מנוע עזר חשמלי מטיפוס בעל הספק מרבי נקוב מתמיד של 0,25 קילו וַט, שתפוקתו קטנה בהדרגה ולבסוף, מופסקת כאשר הרכב מגיע למהירות של 25 קמ"ש, או קודם לכן, אם רוכב האופניים מפסיק לדווש.
תקן זה קובע דרישות בטיחות ושיטות בדיקה להערכת התכן וההרכבה של אופניים עם מנוע עזר חשמלי ותת-מכללים עבור מערכות הניזונות ממתח סוללות שאינו גבוה מ-48 וולט זרם ישר או ממטען משולב למתח מבוא של 230 וולט.
תקן זה קובע דרישות ושיטות בדיקה למערכות ניהול הספק המנוע ולמעגלים חשמליים, לרבות מערכת הטעינה, להערכת התכן וההרכבה של אופניים עם מנוע עזר חשמלי ותת-מכללים עבור מערכות הניזונות ממתח שאינו גבוה מ-48 וולט זרם ישר או ממטען משולב למתח מבוא של 230 וולט.

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן האירופי

.2 Normative references

הסעיף חל בשינויים ובתוספות המפורטים להלן:

- במקום חלק מהתקנים האירופיים והבין-לאומיים המאוזכרים בתקן והמצוינים בסעיף זה, חלים תקן ישראלי ומסמך ישראלי, כמפורט להלן:

התקן האירופי או התקן הבין-לאומי המאוזכר	התקן הישראלי או המסמך הישראלי שחל במקומו
EN 14764: 2005	ת"י 1117 – אופניים: אופני עיר ואופניים לשבילי רכיבה – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה
IEC 60364-5-52: 2001	חוק החשמל התשי"ד-1954, על תקנותיו ועדכוניהן

- לסעיף יוסף:

תקנים ישראליים

ת"י 900 חלק 1 – בטיחות מכשירי חשמל ביתיים ומכשירים דומים: דרישות כלליות

תקנים בין-לאומיים

IEC 60335-2-29 - Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-29 – Particular requirements for battery charges

.4 Requirements

הסעיף חל בתוספת המפורטת להלן:

.4.1 General

בסוף הסעיף יוסף:

המטען יתאים לדרישות המפורטות בתקן של הנציבות הבין-לאומית לאלקטרוטכניקה IEC 60335-2-29.

מטען משולב באופניים יתאים לדרישות המפורטות בתקן הישראלי ת"י 900 חלק 1.

.5 Marking, labelling

הסעיף חל בתוספות המפורטות להלן:

- בתחילת הסעיף תוסף הערה לאומית, כמפורט להלן:

הערה לאומית:

בפריט הראשון בסעיף, המילים:

"According to EN 15194" אינן רלוונטיות לתקן ישראלי זה.

- בסוף הסעיף יוסף:

נוסף על דרישות הסימון של התקן האירופי, תסומן כל שִלדה בסימון קריא ובר-קיימה בעברית, באותיות שגודלן אינו קטן מ-5 מ"מ, במילים: "אופניים עם מנוע עזר".