



26/7/2016

לכבוד

חברי הועדה הטכנית 1303 - אופניים
חברי הועדה המרכזית 1300 - ועדה מרכזית י"ג לתקני רכב
התאחדות התעשייתיים בישראל
התאחדות המלאכה והתעשייה בישראל
איגוד התעשייה הקיבוצית
איגוד לשכות המסחר בישראל
התאחדות הקבלנים וחבונים בישראל
המועצה הישראלית לצרכנות
רשות ההסתדרות לצרכנות
איגוד צרכנים בלתי תלוי
ארגון הצרכנים הדתיים
לשכת המהנדסים והאדריכלים

יצרני תו תקן
מעוניינים

שלום רב,

הנדון: הצעת ת"י 5-4210 - אופניים - דרישות בטיחות לאופניים:

שיטות בדיקה להיגוי

הננו פונים אליכם ומבקשים את הערותיכם להצעת התקן המופצת להערות הציבור.
אבקשכם להעביר את הערותיכם תוך 30 ימים.
הערות ניתן לשלוח גם בדואר אלקטרוני לכתובת hanoh_gr@sii.org.il.
לשאלות ניתן לפנות לרכז/ת הוועדה חנוך גרידינגר - בטלפון 03-64655270/2361, או בפקס' 03-6412762.
את הצעת התקן ניתן גם לראות ולהוריד מאתר האינטרנט של מכון התקנים הישראלי: WWW.SII.ORG.IL


בכבוד רב,
יורי דדמן
מנהל תחום תעשיות כבדות

העתק: הלן עטרות - מנהל אגף התקנה

**אופנים – דרישות בטיחות לאופניים:
שיטות בדיקה להיגוי**

Cycles – Safety requirements for bicycles:
Steering 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

הודעה על מידת התאמת התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים	הודעה על רויזיה
תקן ישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו, זהה לתקן של הארגון הבין-לאומי לתקינה ISO 4210-5 First edition: 2014-07-01	תקן ישראלי זה, ת"י 4210 חלק 5, והתקנים הישראליים האלה: ת"י 4210 חלק 1, ת"י 4210 חלק 2, ת"י 4210 חלק 3, ת"י 4210 חלק 4, ת"י 4210 חלק 6, ת"י 4210 חלק 7, ת"י 4210 חלק 8, ת"י 4210 חלק 9, באים במקום התקנים הישראליים האלה: - ת"י 1117 מינואר 2011 גיליון התיקון מס' 1 מיוני 2016 - ת"י 14766 מנובמבר 2010 - ת"י 14781 מנובמבר 2010

מילות מפתח:

אופניים, אמצעי בטיחות, ביצועים, תכן, בדיקות ביצועים, בדיקות מכניות, הוראות שימוש, תחזוקה, רכיבי אופניים.

Descriptors:

cycles, safety measures, performance, design, performance testing, mechanical testing, instructions for use, maintenance, cycle components.

עדכניות התקן

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה מזמן לזמן, ולפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאימם להתפתחות המדע והטכנולוגיה. המשתמשים בתקנים יודאו 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 עדכניו 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:



זכויות יוצרים

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



COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT

© ISO 4210-5 – First edition: 2014-07-01

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

ISO copyright office

Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail copyright@iso.org

Web www.iso.org

Published in Switzerland

הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן של הארגון הבין-לאומי לתקינה ISO 4210-5 (מהדורה ראשונה) מיולי 2014, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

- תרגום סעיף חלות התקן הבין-לאומי בשינויים ובתוספות לאומיים (בעברית)
- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבין-לאומי (בעברית)
- תרגום חלקו העברי של התקן (באנגלית)
- התקן הבין-לאומי (באנגלית)

תקן זה הוא חלק מסדרת תקנים הדנים בדרישות בטיחות לאופניים.

חלקי הסדרה הם אלה:

- ת"י 4210 חלק 1 – אופנים – דרישות בטיחות לאופניים: מונחים והגדרות
- ת"י 4210 חלק 2 – אופנים – דרישות בטיחות לאופניים: דרישות לאופניים לעיר ולשבילי רכיבה, אופניים לבגירים צעירים, אופני הרים ואופני מירוץ
- ת"י 4210 חלק 3 – אופנים – דרישות בטיחות לאופניים: שיטות בדיקה מקובלות
- ת"י 4210 חלק 4 – אופנים – דרישות בטיחות לאופניים: שיטות בדיקה לבלימה
- ת"י 4210 חלק 5 – אופנים – דרישות בטיחות לאופניים: שיטות בדיקה להיגוי
- ת"י 4210 חלק 6 – אופנים – דרישות בטיחות לאופניים: שיטות בדיקה לשלדה ולמזלג
- ת"י 4210 חלק 7 – אופנים – דרישות בטיחות לאופניים: שיטות בדיקה לגלגלים ולחישוקים
- ת"י 4210 חלק 8 – אופנים – דרישות בטיחות לאופניים: שיטות בדיקה לדוושות ולמערכת ההינע
- ת"י 4210 חלק 9 – אופנים – דרישות בטיחות לאופניים: שיטות בדיקה לאוכף ולעמוד המושב

תקנים ישראליים נוספים הדנים באופניים הם אלה:

- ת"י 14765 – אופניים: אופני ילדים – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה
- ת"י 15194 – אופניים: אופניים בעלי מנוע עזר חשמלי – דרישות בטיחות ושיטות בדיקה

מהדורה זו של התקן הישראלי, יחד עם חלקי סדרת התקנים הישראליים ת"י 4210 האחרים הדנים באופניים,

באה במקום התקנים הישראליים האלה: ת"י 1117 מינואר 2011, שאימץ את התקן האירופי EN 14764

מדצמבר 2005; ת"י 14766 מנובמבר 2010, שאימץ את התקן האירופי EN 14766 מנובמבר 2005;

ות"י 14781 מנובמבר 2010, שאימץ את התקן האירופי EN 14781 מנובמבר 2005.

השינויים בין מהדורות התקנים הישראליים האלה לבין מהדורות התקנים הקודמות נובעים מכך שסדרת

התקנים הבין-לאומיים לאופניים ISO 4210 אומצה בארגון התקינה האירופי (CEN) והחליפה את התקנים

האירופיים EN 14764, EN 14766 ו-EN 14781. בעקבות זאת אומצו התקנים הבין-לאומיים גם על ידי התקנים הישראליים.

חלות התקן (תרגום סעיף 1 של התקן הבין-לאומי בשינויים ובתוספות לאומיים)

הערה:

השינויים והתוספות הלאומיים בסעיף זה מובאים בגופן שונה.

תקן זה מפרט שיטות בדיקה להיגוי עבור התקן הישראלי ת"י 4210 חלק 2.

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבין-לאומי

2. Normative references

במקום חלק מהתקנים הבין-לאומיים המאזכרים בתקן והמפורטים בסעיף זה, חלים תקנים ישראליים, כמפורט להלן:

הערות	התקן הישראלי החל במקומו	התקן הבין-לאומי המאזכר
התקן הישראלי זהה, למעט שינויים ותוספות לאומיים, לתקן הבין-לאומי ISO 4210-1:2014	ת"י 4210 חלק 1 – אופנים – דרישות בטיחות לאופניים: מונחים והגדרות	ISO 4210-1:2014
התקן הישראלי זהה, למעט שינויים ותוספות לאומיים, לתקן הבין-לאומי ISO 4210-2:2014	ת"י 4210 חלק 2 – אופנים – דרישות בטיחות לאופניים: דרישות לאופניים לעיר ולשבילי רכיבה, אופניים לחוכמים צעירים, אופני הרים ואופני מירוץ	ISO 4210-2:2014
התקן הישראלי זהה, למעט שינויים ותוספות לאומיים, לתקן הבין-לאומי ISO 4210-3:2014	ת"י 4210 חלק 3 – אופנים – דרישות בטיחות לאופניים: שיטות בדיקה מקובלות	ISO 4210-3:2014

INTERNATIONAL STANDARD

ISO
4210-5

First edition
2014-07-01

Corrected version
2015-02-01

Cycles — Safety requirements for bicycles —

Part 5: Steering test methods

Cycles — Exigences de sécurité des bicyclettes —

Partie 5: Méthodes d'essai de guidage



Reference number
ISO 4210-5:2014(E)

© ISO 2014

Cycles — Safety requirements for bicycles —

Part 5: Steering test methods

1 Scope

This part of ISO 4210 specifies the steering test methods for ISO 4210-2.

2 Normative references

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

ISO 4210-1, *Cycles – Safety requirements for bicycles – Part 1: Terms and definitions*

ISO 4210-2:2014, *Cycles – Safety requirements for bicycles – Part 2: Requirements for city and trekking, young adult, mountain and racing bicycles*

ISO 4210-3:2014, *Cycles – Safety requirements for bicycles – Part 3: Common test methods*

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the terms and definitions given in ISO 4210-1 apply.

4 Test methods

4.1 Handlebar grips and plugs

4.1.1 Freezing test

Immerse the handlebar, with handlebar grips or plugs fitted, in water at room temperature for 1 h and then place the handlebar in a freezer until the handlebar is at a temperature lower than -5°C . Remove the handlebar from the freezer and allow the temperature of the handlebar to reach -5°C , and then apply a force of 70 N to the grip or plug in the loosening direction as shown in [Figure 1](#). Maintain the force until the temperature of the handlebar has reached $+5^{\circ}\text{C}$. It shall be permitted to create a hole in the plug to allow for the testing fixture to be fitted so long as the hole does not affect the seat of the plug in the handlebar and the fixture does not contact the handlebar during the test.