

SI 1045 part 1

July 2011

Amendment No. 3

February 2015

תקן ישראלי ת"י 1045 חלק 1

תמוז התשע"א - יולי 2011

גיליון תיקון מס' 3

אדר התשע"ה - פברואר 2015

בידוד תרמי של בניינים: בתי מגורים

Thermal insulation of buildings: Residential buildings

מכון התקנים הישראלי
The Standards Institution of Israel



גיליון תיקון זה הוכן על ידי ועדת המומחים 11402 – נתוני בידוד תרמי של חומרים, בהרכב זה: רחל בקר (יו"ר), הדס וסרמן, שמואל חסיד, עמי מוזס, יגאל מנחמי, שלומי רוזנברג

וכן, על ידי ועדת המומחים 11403 – בידוד תרמי של בניינים, בהרכב זה: ארז גל, מילוא הופמן, שמואל חסיד, יגאל מנחמי, דוד רודיק, שלומי רוזנברג

גיליון תיקון זה אושר על ידי הוועדה הטכנית 114 – בידוד תרמי, בהרכב זה:

אוניברסיטת בן-גוריון בנגב	-	ארז גל
איגוד התעשייה הקיבוצית	-	סמיון פריימוביץ
איגוד לשכות המסחר	-	שלומי רוזנברג (יו"ר)
הטכניון	-	רחל בקר, שמואל חסיד
התאחדות בוני הארץ	-	יגאל מנחמי
התאחדות התעשיינים בישראל	-	אבי גורדון
לשכת המהנדסים והאדריכלים	-	הדס וסרמן
משרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים	-	אדי בית הזבדי
משרד הבינוי והשיכון	-	ליאו רובינס
משרד הפנים	-	רעיה קובזאנצב
רשות ההסתדרות לצרכנות	-	מרדכי וג

סיגל רוזנפלד ריכזה את עבודת הכנת גיליון התיקון.

הודעה על גיליון תיקון

גיליון תיקון זה מעדכן את
התקן הישראלי ת"י 1045 חלק 1 מיולי 2011
גיליון התיקון מס' 1 מינואר 2013
גיליון התיקון מס' 2 מיולי 2014

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 עדכוניו נכנס לתוקף החל ממועד פרסומו ברשומות. יש לבדוק אם התקן 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.

הקדמה

בסוף הסעיף יוסף:

גיליון תיקון זה נועד ליצור התאמה בין הסעיפים המובאים בו לבין הסעיפים הדנים באותם נושאים בתקן הישראלי ת"י 5280 חלק 1.1.

מבוא

הכתוב בתבליט השני, המתחיל במילים: "ההעברות התרמית הנפחית" והמסתיים במילים "בלא השקעה יתרה של אנרגייה" יושמט, ובמקומו יכתב:

הגורם "הפסדים ליחידת שטח רצפה (H)", מבטא את כושר הבידוד התרמי הכולל של יחידת התכנון (הדירה), לרבות כושר הבידוד של הקירות, של הגג, של הרצפה התחתונה ושל החלונות. הדרישה לערך מרבי של הפסדים ליחידת שטח של יחידת התכנון מגבילה את הפסד האנרגייה הכולל דרך מעטפת יחידת התכנון. קיום הדרישה מאפשר חימום יחידת התכנון בחורף, וקירור בקיץ לטמפרטורת הנוחות תוך הגבלת האנרגייה המושקעת בחימום ובקירור.

1. תחום התקן

הפסקה השנייה המתחילה במילים: "התקן קובע את ההתנגדות" והמסתיימת במילים: "ובבנייה שאינה קלה" תושמט, ובמקומה יכתב:

התקן קובע את ההתנגדות התרמית האופיינית המינימלית של אלמנטי המעטפת, את הפסדים המקסימליים ליחידת שטח רצפה של יחידת תכנון, את האטימות לאוויר של מערכות הזיגוג ושל מעטפת הבניין ואת התכונות הסולאריות של מערכות הזיגוג בבנייה קלה ובבנייה שאינה קלה.

2. אזכורים

תקנים ישראליים

לרשימה יוסף:

ת"י 5280 חלק 1.1 - אנרגייה בבניינים: מעטפת הבניין - בנייני מגורים

3. הגדרות

לאחר ההגדרה של "בניין מגורים" יוסף:

יחידת תכנון

חלק בבניין, הכולל חדר או כמה חדרים המהווים ישות עצמאית המיועדת לפעילות אחידה, ושעבורו נקבע התפקוד האנרגטי ומבוצע התכנון האנרגטי.

6. התנגדות תרמית אופיינית של אלמנטי מעטפת

6.6. הכתוב בסעיף יושמט, ובמקומו יכתב:

סיווג מערכות הזיגוג מבחינת האיטום לאוויר יהיה כמפורט בסעיף 3.2 שבתקן הישראלי ת"י 5280 חלק 1.1.

- 7. העברות תרמית נפחית (G) של דירה**
הסעיף על כותרתו יושמט, ובמקומו ייכתב:
- 7. הפסדים ליחידת שטח רצפה (H) של יחידת תכנון [וטל(מ"ר·ק')]**
מחשבים את ההפסדים ליחידת שטח רצפה (H) של כל יחידת תכנון בבניין (דירה) בהתאם לשיטת החישוב המפורטת בתקן הישראלי ת"י 5280 חלק 1.1.
הערך המרבי של H עבור כל יחידת תכנון יהיה כמפורט בסעיף 4.2 שבתקן הישראלי ת"י 5280 חלק 1.1, בהתאם לסוג הבנייה (בנייה רגילה או בנייה קלה).
- 8. מקדם רווח חום סולארי מקסימלי של מערכת זיגוג ($SHGC_{max}$)**
הסעיף על כותרתו יושמט, ובמקומו ייכתב:
- 8. התכונות התרמיות והתכונות האופטיות של מערכות זיגוג**
התכונות התרמיות והתכונות האופטיות של מערכות הזיגוג יעמדו בדרישות המפורטות בסעיף 4.5 שבתקן הישראלי ת"י 5280 חלק 1.1.