

# 1 תקנות מקורות אנרגיה (יעילות אנרגטית מזערית ליחידת קירור מים חדשה), התשע"ג-2013

בתוקף סמכותי לפי סעיף 3 לחוק מקורות אנרגיה, התש"ן-1989, לאחר התייעצות עם השר להגנת הסביבה ובאישור ועדת הכלכלה של הכנסת, אני מתקין תקנות אלה:

## 1. הגדרות

בתקנות אלה -

"דרישות יעילות אנרגטית מזערית" - דרישות מזעריות לפעילות אנרגטית יעילה של יחידת קירור מים חדשה לפי מדדי ה- $eseer$ ,  $cop$  או ה- $iplv$  ובהתחשב בעומס הפעילות של אותה יחידה כמפורט בתוספת; "חוות דעת מקצועית" - אישור של אחד הגורמים האלה:

(1) "מעבדה" כהגדרתה בחוק הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, התשנ"ז-1997;

(2) מעבדת  $eurovent$  או  $ari$ ;

(3) מהנדס הרשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים כהגדרתו בחוק המהנדסים והאדריכלים, התשי"ח-1958, שהוא בעל ניסיון של 10 שנים בתכנון, הקמה או תפעול יחידות קירור מים;

"יחידת קירור מים חדשה" - יחידה לקירור מים באמצעות מחזור דחיסת אדים בעלת תפוקה של 20 טונות קירור לפחות, שלא הופעלה מעולם בישראל;

"ari" - american refrigeration institute;

"cop" - (coefficient of performance) מקדם יעילות;

"eseer" - (european seasonal energy efficiency ratio) מקדם יעילות משולב בעומסים חלקיים של ה- $eurovent$ ;

"eurovent" - the european committee of air handling and refrigeration equipment manufacturers;

"iplv" - (integrated part load value) מקדם יעילות משולב לעומסים חלקיים.

## 2. חובה לעמוד בדרישות יעילות אנרגטית מזערית

(א) לא יבא אדם, לא ייצר לשימוש בישראל לא ימכור, ולא ישווק יחידת קירור מים חדשה אלא אם כן הוגשה לממונה חוות דעת מקצועית והממונה שוכנע על פיה כי אותה יחידה עומדת בדרישות היעילות האנרגטית המזערית.

(ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), הממונה רשאי להתיר לאדם לייבא, למכור, לשווק או לייצר לשוק בישראל יחידת קירור מים חדשה שאינה עומדת בדרישות היעילות האנרגטית המזערית בהתקיים אחד מאלה, ובלבד שפורטו לפני הממונה הנימוקים לכך:

(1) אם יחידת קירור המים נוצרה במיוחד כדי לעבוד בתנאי סביבה קשים הגורמים ליעילות אנרגטית נמוכה, כגון מידת חום חיצוני העולה על 45 מעלות;

(2) אם יחידת קירור המים צוידה במערכת השבת חום, שאז יותר  $cop$  בקירור קטן ב-5% מהערך הנקוב בטבלה לסוג יחידת הקירור;

(3) במקרים חריגים מטעמים שינומקו ופורסמו באתר האינטרנט של משרד האנרגיה והמים שכתובתו

[www.energy.gov.il](http://www.energy.gov.il).

## 3. תחילה

תחילתן של תקנות אלה ביום כ"ט בטבת התשע"ד (1 בינואר 2014).

**תוספת**

(תקנה 1)

**דרישות היעילות האנרגטית המזערית ליחידת קירור מים חדשה עד תאריך י"ט בטבת התשע"ו (31 בדצמבר 2015)**

יעילות מזערית בעומס מלא בקירור iplv או eseer	יעילות מזערית בעומס מלא בקירור cop	תפוקת היחידה	סוג יחידה
3.6	2.6	עד 350 קילו וואט (להלן - קו"ט)	יחידה מקוררת אוויר עם מעבה ומדחסים מסוג "שבלול" (scroll)
3.7	3.7	2.9	שווה או גדול מ- 350 קו"ט
3.7	2.7	עד 350 קו"ט	יחידה מקוררת אוויר עם מעבה ומדחסים מסוג בורגי (rotary screw)
3.7	3.7	2.9	שווה או גדול מ- 350 קו"ט
3.5	2.4	עד 350 קו"ט	יחידה עם מעבה מקורר אוויר המופעלת כיחידה אחידה לקירור או חימום מים (משאבת חום)
3.7	3.7	2.9	שווה או גדול מ- 350 קו"ט
אין דרישה	3.1	כל התפוקות	יחידה מקוררת אוויר בלא מעבה
יעילות מזערית בעומס מלא בקירור iplv או	יעילות מזערית בעומס מלא	תפוקת היחידה	סוג יחידה

eseer	בקירור cop		
אין דרישה	4.2	כל התפוקות	יחידה מקוררת מים בוכנתית
			יחידה מקוררת מים מסוג
5.5	4.45	עד 350 קו"ט	בורגי (rotary screw) ושבלול (scrol))
			שווה או גדול מ-350 קו"ט ועד 1,055 קו"ט
5.5	5.5	4.9	שווה או גדול מ-1,055 קו"ט
6.2	6.2	5.5	יחידה מקוררת מים
6	5	עד 528 קו"ט	צנטריפוגלית שווה או גדול מ-528 קו"ט ועד 1,055 קו"ט
6.5	6.5	5.55	שווה או גדול מ-1,055 קו"ט
7	7	6.1	הערות:

1. היעילות האנרגטית המזערית של יחידות עם מעבה מקורר אוויר מאובזרות עם מערכות להשתקת רעשים תהיה זו של אותה היחידה עם מעבה מקורר אוויר בלא מערכת השתקת רעשים.

2. היעילות האנרגטית המזערית של יחידות עם מעבה מקורר אוויר מצוידת עם מפוחים צנטריפוגליים תהיה זו של אותה היחידה עם מעבה מקורר אוויר עם מפוחים ציריים.

3. יחידת קירור מים חדשה נדרשת לעמוד בדרישות יעילות אנרגטית מזערית בהתאם לקריטריון של יעילות מזערית בעומס חלקי בקירור/קו או esser (העמודה השמאלית ביותר) או בהתאם לקריטריון של יעילות מזערית בעומס מלא בקירור cop (העמודה השנייה משמאל).

**דרישות היעילות האנרגטית המזערית ליחידת קירור מים חדשה מתאריך כ' בטבת התשע"ו (1 בינואר 2016)**

יעילות מזערית בעומס מלא בקירור iplv או eseer	יעילות מזערית בעומס מלא בקירור cop	תפוקת היחידה	סוג יחידה
3.6	3	עד 350 קו"ט	יחידה מקוררת אוויר עם מעבה ומדחסים מסוג "שבלול" (scroll))
3.7	3.7	3.3	שווה או גדול מ-350 קו"ט
יעילות מזערית בעומס מלא בקירור iplv או eseer	יעילות מזערית בעומס מלא בקירור cop	תפוקת היחידה	סוג יחידה
3.7	3.1	עד 350 קו"ט	יחידה מקוררת אוויר עם מעבה ומדחסים מסוג בורגי (rotary screw)
3.7	3.7	3.3	שווה או גדול מ-350 קו"ט
3.5	2.7	עד 350 קו"ט	יחידה עם מעבה מקורר אוויר המופעלת כיחידה אחידה לקירור או חימום מים (משאבת חום)
3.7	3.7	3.3	שווה או גדול מ-350 קו"ט
אין דרישה	3.6	כל התפוקות	יחידה מקוררת אוויר בלא מעבה

אין דרישה	4.6	כל התפוקות	יחידה מקוררת מים בוכנתית
5.5	4.9	עד 350 קו"ט	יחידה מקוררת מים מסוג בורגי (rotary screw) ושבלול (screw scrol))
5.5	5.5	5.4	שווה או גדול מ-350 קו"ט ועד 1,055 קו"ט
6.2	6.2	6	שווה או גדול מ-1,055 קו"ט
6	5.5	עד 528 קו"ט	יחידה מקוררת מים צנטריפוגלית
6.5	6.5	6.1	שווה או גדול מ-528 קו"ט ועד 1,055 קו"ט
7	7	6.7	שווה או גדול מ-1,055 קו"ט

הערות:

1. היעילות האנרגטית המזערית של יחידות עם מעבה מקורר אוויר מאובזרות עם מערכות להשתקת רעשים תהיה זו של אותה היחידה עם מעבה מקורר אוויר בלא מערכת השתקת רעשים.
2. היעילות האנרגטית המזערית של יחידות עם מעבה מקורר אוויר מצוידת עם מפוחים צנטריפוגליים תהיה זו של אותה היחידה עם מעבה מקורר אוויר עם מפוחים ציריים.
3. יחידת קירור מים חדשה נדרשת לעמוד בדרישות יעילות אנרגטית מזערית בהתאם לקריטריון של יעילות מזערית בעומס חלקי בקירור iplv או esser (העמודה השמאלית ביותר) או בהתאם לקריטריון של יעילות מזערית בעומס מלא בקירור cop (העמודה השנייה משמאל).

כ"ה בטבת התשע"ג (7 בינואר 2013)

עוזי לנדאו

שר האנרגיה והמים

---

[1] ק"ת 7232, התשע"ג (14.3.2013), עמ' 878.

//