



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii)
PART II—Section 3—Sub-section (ii)

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 106]

नई दिल्ली, शुक्रवार, जनवरी 16, 2009/पौष 26, 1930

No. 106]

NEW DELHI, FRIDAY, JANUARY 16, 2009/PAUSA 26, 1930

विद्युत मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 12 जनवरी, 2009

का.आ. 178(अ).—केन्द्रीय सरकार, ऊर्जा संरक्षण अधिनियम 2001 (2001 का 52) की धारा 14 के खण्ड (ख) और खण्ड (घ) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, ऊर्जा दक्षता ब्यूरो के परामर्श से, हैलो-फास्फेट प्रवर्ग के लिए 6500 केल्विन और ट्राई-फास्फेट प्रवर्गों के लिए 2700 केल्विन, 4000 केल्विन और 6500 केल्विन के रंग तापमान वाले 40 वाट तक की ऊर्जा का उपभोग करने वाले 1200 मि.मी. साइज के टुबुलर फ्लोरोसेंट लैम्पों के लेबल पर विशिष्टियों को प्रदर्शित करने के लिए विनिर्दिष्ट करती है और निदेश देती है कि किसी ऐसे साधित्र या साधित्रों के वर्ग, लेबल पर ऐसी विशिष्टियों को और ऐसी रीति में जो ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (टुबुलर फ्लोरोसेंट लैम्प के लेबलों पर उनके संप्रदर्शन की विशिष्टियां और रीति) विनियम, 2009 में विनिर्दिष्ट हैं, प्रदर्शित करेगी।

[फा. सं. 10/6/2004-ईसी]

देवेन्द्र सिंह, संयुक्त सचिव

(2) टुबुलर फ्लोरोसेंट लैम्प पर चिपकाया जाने वाला ऊर्जा लेबल पर एक सितारा के अंतराल पर अधिकतम पांच सितारे संप्रदर्शित किए जाएंगे। टुबुलर फ्लोरोसेंट लैम्प को, उनकी आपसी दक्षता पर आधारित एक सितारे से पांच सितारे तक क्रमांकित किया जाएगा। एक सितारे वाला टुबुलर फ्लोरोसेंट लैम्प उस ऊर्जा उपभोक्ता मानक को निर्दिष्ट करेगा जो पैरा 1 के उपपैरा (i) के खण्ड (ii) में यथाअधिकथित कार्यपालन अपेक्षाओं को पूरा करता है।

2. सितारा रेटिंग या सितारा स्तर योजना — (1) टुबुलर फ्लोरोसेंट लैम्प के सितारा स्तर को, प्रचालन के तीन स्तर के घंटों पर अर्थात् 100 घंटों, 2000 घंटों, 3500 घंटों पर प्रत्येक उपभोग के वाट के अनुसार ल्युमेन में वास्तविक निर्गम में औसत के आधार पर अवधारित किया जाएगा। तीन प्रचालन घंटों के औसत सितारा स्तरों को निकटतम अंक तक (निम्नतर स्तर से < 0.5 और उच्चतर स्तर तक $= >0.5$) पूर्णांकित किया जाएगा जो टुबुलर फ्लोरोसेंट लैम्प का सितारा स्तर होगा।

(2) निम्नलिखित सितारा स्तर योजना का, टुबुलर फ्लोरोसेंट लैम्प के लिए अनुसरण किया जाएगा।

सितारा स्तर	•	**	***	****	*****
100 घंटों के उपयोग पर ल्युमेंस प्रतिवाट	< 61	≥ 61 और < 67	≥ 67 और < 86	≥ 86 और < 92	≥ 92
2000 घंटों के उपयोग पर ल्युमेंस प्रतिवाट	< 52	≥ 52 और < 57	≥ 57 और < 77	≥ 77 और < 83	≥ 83
3500 घंटों के उपयोग पर ल्युमेंस प्रतिवाट	< 49	≥ 49 और < 54	≥ 54 और < 73	≥ 73 और < 78	≥ 78

(3) सितारा स्तर योजना का प्रत्येक दो वर्षों में पुनर्विलोकन किया जाएगा।

3. परीक्षण और सहायता : (1) सितारा स्तर अवधारित करने के प्रयोजन के लिए टुबुलर फ्लोरोसेंट लैम्प भा.मा. 2418 (भाग-1)-1977 के अनुसार परीक्षण किया जाएगा। परीक्षण के लिए परिमाणों को भा.मा. 2418 (भाग-1)-1977 के खंड "6.1 (परीक्षणों का

वर्गीकरण); "6.1.1 (परीक्षणों की किस्म)", और "6.1.1.1 (नमूनों की संख्या) द्वारा शासित किया जाएगा।

(2) सहायता सीमाओं को भा.मा. 2418 (भाग-1)-1977 के खण्ड 6.2.3 (लैम्प वाटता), 6.2.5 (ल्युमेन फ्लक्स और रंग के गुण) और 6.9 (कार्यकाल परीक्षण) द्वारा शासित किया जाएगा।

4. सत्यापन के लिए नमूना लेना : सत्यापन के लिए परीक्षण (नमूना लेने) के प्रयोजन के लिए टुबुलर फ्लोरोसेंट लैम्पों का चयन और विभिन्न परीक्षणों की मात्रा को भारतीय मानक 2418 (भाग-1)-1977 के "परीक्षण (नमूना लेने के लिए लैम्पों का चयन)" शीर्षक के अधीन शासित किया जाएगा।

5. परीक्षण रिपोर्ट : नमूना यूनिट के परीक्षणों के परिणाम उपबद्ध क में भरे जाएंगे।

उपाबद्ध क

परीक्षण के परिणामों को भरने का प्रारूप

1. टुबुलर फ्लोरोसेंट लैम्पों का ब्यौरा
 - (i) ब्रान्ड
 - (ii) मॉडल नाम (अगर लागू हो)
 - (iii) रेटिड वाटेज
 - (iv) रेटिड रंग तापमान
 - (v) टुबुलर फ्लोरोसेंट लैम्प का माप
2. परीक्षण सारांश
 - (i) जैसा लागू हो, प्रत्येक परीक्षण के लिए इस पृष्ठ की पूर्ण प्रति अलग भरे
 - (ii) परीक्षण की तारीख
 - (iii) परीक्षण अधिकारी
 - (iv) अकलित परीक्षण दशा
 - (v) परीक्षण मानक
 - (vi) 100 घंटों में नमूना लॉट का ल्युमेन/वाट इस प्रकार है—

क्र.सं.	वाटेज	ल्युमेन	ल्युमेन/वाट
1.			
2.			
3.			

(vi) 2000 घंटों में नमूना लॉट का ल्यूमेन/वाट इस प्रकार है—

क्र.सं.	वाटेज	ल्युमेन	ल्युमेन/वाट
1.			
2.			
3.			

(vii) 3500 घंटों पर नमूना लॉट का ल्यूमेन/वाट इस प्रकार है—

क्र.सं.	वाटेज	ल्युमेन	ल्युमेन/वाट
1.			
2.			
3.			

(viii) ल्युमेन फलक्स और रंग अभिलक्षण

(ix) आयु परीक्षण रिपोर्ट का सारांश

[फा. सं. 10/6/2004-ईसी]

देवेन्द्र सिंह, संयुक्त सचिव

NOTIFICATION

New Delhi, the 12th January, 2009

S.O. 179(E).—in exercise of the powers conferred by clause (a) of section 14 of the Energy Conservation Act, 2001 (52 of 2001), the Central Government in consultation with the Bureau of Energy Efficiency, hereby specifies the following energy consumption standards for star labelled tubular fluorescent lamps, namely:-

1. (1) Every tubular fluorescent lamp being manufactured, commercially purchased or sold in India shall-

- (i) meet the compliance requirements contained in clauses 7.1 to 7.4 of IS 2418 (Part I) – 1977;
- (ii) meet the performance requirements specified under the heading "Tubular Fluorescent Lamps Data Sheet No. 2418/1310-1", "Initial Readings and Colour", "Life Test" of IS : 2418 (Part II) – 1977 and under the heading, "Tubular Fluorescent Lamp Data Sheet No. 2418/1305-1", "Initial Readings and Colour", "Life Test" of IS : 2418 (Part II) – 1977;
- (iii) either carry BIS certification mark or the manufacturer should be certified against ISO 9000 or above.

(2) The label to be affixed to tubular fluorescent lamp shall display a maximum of five stars with an interval of one star, the tubular fluorescent lamp shall be rated from star one to star five based on their relative efficiencies and the one star tubular fluorescent lamp shall refer to energy consumption standard which meets the performance requirements as laid down in clause (ii) of sub-paragraph (1) of paragraph 1.

2. Star rating or star level plan.—(1)The star level of the tubular fluorescent lamp shall be determined on the basis of the average of actual output in lumens per watt of energy consumption at three levels of hours of operation, namely, 100 hours, 2000 hours, 3500 hours and the average star levels of the three operating hours will be rounded off (<0.5 to lower level and =>0.5 to higher level) to the nearest integer which will be the star level of the tubular fluorescent lamp.

(2)The following star level plan shall be followed for tubular fluorescent lamp.

STAR LEVEL	*	**	***	****	*****
	1 star	2 star	3 star	4 star	5 star
Lumens per Watt at 0100 hrs of use	<61	>=61 and <67	>=67 and <86	>=86 and <92	>=92
Lumens per Watt at 2000 hrs of use	<52	>=52 and <57	>=57 and <77	>=77 and <83	>=83
Lumens per Watt at 3500 hrs of use	<49	>=49 and <54	>=54 and <73	>=73 and <78	>=78

(3)The star level plan shall be reviewed every two years.

3. Testing and tolerance.—(1)For the purpose of determining the star level, the tubular fluorescent lamp shall be tested as per IS: 2418 (Part I) – 1977 and the parameters for testing shall be governed by clauses "6.1 (classification of Tests)", "6.1.1 (Type Tests)" and "6.1.1.1 (number of samples)" of IS: 2418 (Part I) – 1977, with all amendments.

(2)The tolerance limits shall be governed by clauses 6.2.3 (lamp wattage), 6.2.5 (luminous flux and colour characteristics) and 6.9 (life test) of IS: 2418 (Part I) – 1977.

4. Sampling for verification .- For the purpose of verification, the selection of tubular fluorescent lamps for tests (sampling) and quantities of various tests shall be governed by clause 3 under heading "Selection of lamps for tests (sampling)" of IS: 2418 (Part I) – 1977.

5. Test report. -The results of tests of sample unit shall be reported in Annexure A.

Annexure A **Form for reporting the results of tests**

1. Details of tubular fluorescent lamps

- (i) Brand:
- (ii) Model name: (if applicable)
- (iii) Rated wattage:
- (iv) Rated colour temperature:
- (v) Size of the tubular fluorescent lamp:

2. Test summary

- (i) Complete separate copy of this page for each type test , as applicable
 (ii) Date of test:
 (iii) Test officer:
 (iv) Nominal test condition:
 (v) Test standard:

(vi) The lumens /Watt of the sampling lot at 100 hours is as follows:

S.no	Wattage	Lumens	Lumens/Watt
1.			
2.			
.....			

(vi.) The lumens/Watt of the sampling lot at 2000 hours is as follows:

S.no	Wattage	Lumens	Lumens/Watt
1.			
2.			
.....			

(vii.) The lumens/Watt of the sampling lot at 3500 hours is as follows:

S.no	Wattage	Lumens	Lumens/Watt
1.			
2.			
...			

- (viii.) The luminous flux and colour characteristics:
 (viii.) The summary for life test report:

[F.No. 10/6/2004-EC]
 DEVENDER SINGH, Jt. Secy.

अधिसूचना

नई दिल्ली, 12 जनवरी, 2009

का.आ. 180(अ).—केन्द्रीय सरकार, ऊर्जा संरक्षण अधिनियम 2001 (2001 का 52) की धारा 14 के खण्ड (ख) और खंड (घ) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, ऊर्जा दक्षता ब्यूरो के परामर्श से नौ हजार किलो कैलोरी/घंटे की रेटिड प्रशीतन क्षमता तक घरेलू उपयोग के लिए वाष्प संपीडन के कक्ष वातानुकूलकों के लेबल पर विशिष्टियों को संप्रदर्शित करने के लिए विनिर्दिष्ट करती है और निर्देश देती है कि ऐसे साधित्र या साधित्रों के वर्ग, लेबल पर ऐसी विशिष्टियों को और ऐसी रीति में, जो ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (कक्ष वातानुकूलक के लेबलों पर उनके संप्रदर्शन की विशिष्टियां और रीति) विनियम, 2008 में विनिर्दिष्ट हैं, प्रदर्शित करेगी।

[फा. सं. 10/6/2004-ईसी]

देवेन्द्र सिंह, संयुक्त सचिव

NOTIFICATION

New Delhi, the 12th January, 2009

S.O. 180(E).—In exercise of the powers conferred by clauses (b) and (d) of section 14 of the Energy Conservation Act, 2001 (52 of 2001), the Central Government in consultation with the Bureau of Energy Efficiency, hereby specifies the room air conditioners of vapour compression type for household use up to a rated cooling capacity of 9000 kcal/hour for display of particulars on label and direct that any such appliances or class of appliances shall display such particulars on labels in such manner as are specified in the Bureau of Energy Efficiency (Particulars and Manner of their Display on Labels of Room Air Conditioners) Regulations, 2009.

[F. No. 10/6/2004-EC]

DEVENDER SINGH, Jt. Secy.

अधिसूचना

नई दिल्ली, 12 जनवरी, 2009

का.आ. 181(अ).—केन्द्रीय सरकार, ऊर्जा संरक्षण अधिनियम 2001 (2001 का 52) की धारा 14 के खण्ड (क) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए ऊर्जा दक्षता ब्यूरो के परामर्श से, घरेलू प्रयोग के लिए 9000 किलो कैलोरी/घन्टा निर्धारित क्षमता वाले सितारा लेबलित, वाष्प संपीडन प्रकार के वातानुकूलकों के लिए ऊर्जा खपत के मानकों को इस प्रकार निर्दिष्ट करती है —

(1) भारत में निर्मित अथवा वाणिज्यिक तौर पर क्रय अथवा विक्रय किए गए 9000 कि० कैलोरी/घन्टा तक की शीतलन क्षमता वाले वाष्प संपीडन कक्ष-वातानुकूलक

- (i) खंड 10.4 में भारतीय मानक 1391 (भाग 1): 1992 के शीर्षक "अधिकतम प्रचालन स्थितियां परीक्षण" यूनिटरी वातानुकूलकों के लिए और स्प्लिट वातानुकूलकों के लिए भारतीय मानक 1391 (भाग 2): 1992 के "अधिकतम प्रचालन स्थितियां परीक्षण" की अपेक्षाओं को सभी सुधारों के साथ पालन करेंगे।
- (ii) या तो बी.आई.एस. प्रमाणन चिह्न हो अथवा आई.एस./आई.एस.ओ. 9000 या इससे अधिक के प्रति प्रमाणित हो।

(2) कक्ष वातानुकूलकों पर लगाये जाने वाले लेबल पर एक सितारा के अन्तराल में अधिकतम पांच सितारे दिखाई देंगे। ये वातानुकूलक अपनी ऊर्जा दक्षताओं के आधार पर सितारा एक से सितारा पांच तक निर्धारित होंगे।

2. सितारा रेटिंग अथवा सितारा स्तर योजना – (1) कक्ष वातानुकूलक का सितारा स्तर ऊर्जा दक्षता अनुपात द्वारा निर्धारित होगा जो कि सारणी 2.1 अथवा 2.2 अथवा 2.3 से प्राप्त किया जा सकेगा और जो इसके निर्माण के वर्ष, व्यापारिक क्रय अथवा विक्रय पर निर्भर करता है।

क्र.सं.	उत्पाद निर्मित/व्यापारिक रूप से खरीदा या बेचा गया	उपयोग की जाने वाली सारणी
1.	इन विनियमों के लागू होने के एक वर्ष के अन्दर	2.1
2.	सारणी 2.1 के अन्तर्गत पूरे किये समय के बाद एक वर्ष	2.2
3.	सारणी 2.2 के अन्तर्गत पूरे किये समय के बाद दो वर्ष	2.3

सारणी 2.1 : विनियमों के प्रवृत्त होने की तारीख से एक वर्ष तक विधिमान्य सितारा स्तर

सितारा लेबल	ऊर्जा कार्यकुशलता अनुपात (वाट/वाट)	
	न्यूनतम	अधिकतम
1 सितारा *	2.30	2.49
2 सितारा **	2.50	2.69

3 सितारा ***	2.70	2.89
4 सितारा ****	2.90	3.09
5 सितारा *****	3.10	

सारणी 2.2 : सारणी 2.1 के अधीन आनेवाली अवधि की समाप्ति की तारीख से एक वर्ष तक विधिमान्य सितारा स्तर

सितारा लेबल	ऊर्जा दक्षता अनुपात (वाट/वाट)	
	न्यूनतम	अधिकतम
1 सितारा *	2.50	2.69
2 सितारा **	2.70	2.89
3 सितारा ***	2.90	3.09
4 सितारा ****	3.10	3.29
5 सितारा *****	3.30	

सारणी 2.3 : सारणी 2.2 के अधीन आनेवाली अवधि की समाप्ति की तारीख से दो वर्ष तक विधिमान्य सितारा स्तर

सितारा लेबल	ऊर्जा दक्षता अनुपात (वाट/वाट)	
	न्यूनतम	अधिकतम
1 सितारा *	2.70	2.89
2 सितारा **	2.90	3.09
3 सितारा ***	3.10	3.29
4 सितारा ****	3.30	3.49
5 सितारा *****	3.50	

(2) उपर्युक्त सारणियां विभिन्न सितारा स्तर बैंडों के लिए मान उपबंधित करती हैं। मॉडल के लिए चुने गए सितारा स्तर प्रत्येक सितारा स्तर बैंड के ऊर्जा दक्षता अनुपात के न्यूनतम और अधिकतम सीमाओं पर आधारित होगा।

(3) सितारा स्तर बैंडों के लिए कोई सह्यता नहीं होगी। प्रत्येक परीक्षित उत्पाद सितारा स्तर बैंड की प्रभावी सीमा को अवश्य छूना चाहिए। परीक्षित उत्पादों का औसत स्तर प्रभावसीमा के बराबर या इससे बेहतर होना चाहिए। निर्माण सह्यता और अन्य परिवर्तनों का ध्यान सितारा स्तर का निर्धारण करते समय रखा जाएगा और पूर्णांकन करते समय निम्न बातों का भी ध्यान रखना होगा—

(i) संख्या को पूर्णांकित तथा पांच सार्थक अंकों तक अभिलेखित किया जाए शीतलन क्षमता का मान (kW) में पूर्णांकित किया जाएगा और तीन सार्थक अंकों तक अभिलेखित किया जाएगा।

(ii) ऊर्जा खपत (W) का मान भी पूर्णांकित किया जाएगा (≤ 0.5 होने पर पूर्णांक की नीचली संख्या और ≥ 0.5 होने पर ऊपर की पूरी संख्या) ऊर्जा दक्षता अनुपात का मान पूर्णांकित किया जाएगा और दो सार्थक अंकों तक अभिलेखित किया जाएगा।

(4) सारणी 2.3 में दी अवधि पूर्ण होने पर सितारा स्तर योजना का हर दो वर्ष बाद पुनरीक्षण होगा।

3. परीक्षण और सह्यता :— (1) सितारा स्तर का निर्धारण करने के लिए यूनितरी वातानुकूलकों के लिए भारतीय मानक 1391 (भाग 1) : 1992 के अनुसार परीक्षण किए जायेंगे और स्प्लिट वातानुकूलकों के लिए, सभी सुधारों सहित भारतीय मानक 1391 (भाग 2) : 1992 के अनुसार परीक्षण किए जाएंगे।

(2) परीक्षण के लिए पैरामीटर (प्राचल) विद्युत खपत और शीतलन परीक्षण होगा जो यूनितरी वातानुकूलकों के लिए भारतीय मानक 1391 (भाग I) 1992 (अधिकतम प्रचालन स्थितियां परीक्षण) खण्ड 10.4 (शीतलन के लिये विद्युत खपत परीक्षण) खण्ड 10.8 और (धारिता रेटिंग परीक्षण) खण्ड 10.10 द्वारा नियंत्रित होगा और स्प्लिट वातानुकूलकों के लिए भारतीय मानक 1391 (भाग 2) 1992 (अधिकतम प्रचालन स्थितियां परीक्षण) खण्ड 9.4 (शीतलन के लिए विद्युत खपत परीक्षण) खण्ड 9.7 और (धारिता निर्धार परीक्षण) खण्ड 9.9 द्वारा नियंत्रित होगा।

(3) परीक्षित की गई प्रत्येक यूनिट की सहिष्णुता सीमा निम्न द्वारा नियंत्रित होती है—

(i) मापी गई शीतलन क्षमता निर्धारित मान से >0.95 होती है;

(ii) मापी गई ऊर्जा खपत निर्धारित मान से $1.05 <$ होती है;

(iii) मापा गया ऊर्जा दक्षता अनुपात निर्धारित ऊर्जा दक्षता अनुपात का >0.95 होगा।

(4) शक्ति खपत सहित सभी परीक्षण, क्षमता परीक्षण और अधिकतम प्रचालन स्थिति परीक्षण ऊर्जा दक्षता ब्यूरो द्वारा अथवा इसके द्वारा नामित एजेन्सी द्वारा संतुलित परिवेशी कैलोरीमीटर में चुनौती परीक्षण के सत्यापन के उद्देश्य से किए जाएंगे।

4. सत्यापन के लिए नमूना लेना :— परीक्षणों के लिए कक्ष वातानुकूलकों का चयन (नमूना लेना) और मात्राएं निम्न प्रकार से होंगी—

(i) परीक्षण के लिए प्रतिचयन ऊर्जा दक्षता ब्यूरो अथवा इसकी अभिहित अभिकरण द्वारा प्रतिचयन की निम्न योजना द्वारा किया जाएगा—

(क) निर्माण स्थल अथवा वेअर हाऊस से यदाकदा रूप से एक नमूना लिया जाएगा।

(ख) एक नमूना खुदरा दुकान से लिया जाएगा।

(ii) प्रत्येक परीक्षण के लिए प्रत्येक प्रकार के तीन यूनिट लिये जाएंगे। परीक्षण तीन में से दो यूनिटों पर किया जाएगा, तीसरा विकल्प के तौर पर रखा जाएगा ताकि कोई एक यूनिट क्षतिग्रस्त न हो जाए या किसी और कारण से सही रूप से इस का परीक्षण न हो सके।

5. परीक्षण रिपोर्ट :— प्रत्येक यूनिट के परीक्षणों के परिणाम उपाबंध क में दिये जाएंगे।

उपाबंध क

परीक्षणों के परिणामों की रिपोर्टिंग के लिए फार्म

1. कक्ष — वातानुकूलक का ब्यौरा

(i) ब्रान्ड

(ii) मॉडल का नाम (अगर हो)

(iii) मॉडल संख्या (पैकेज यूनिट का अथवा स्प्लिट सिस्टम की स्थिति में अन्दर के यूनिट का)

(iv) मॉडल संख्या (स्प्लिट सिस्टम में वाह्य यूनिट का)

(v) वातानुकूलक विन्यास 1— वायुवितरण — वाहिनी/बिना वाहिनी

- (vi) वातानुकूलक विन्यास 2— टाइप केवल शीतलन/केवल तापन/शीतलन और तापन
- (vii) वातानुकूलक विन्यास 3— उष्मा अन्तरण/वायु शीतलन टॉवर/जल लूप
- (viii) वाहिनी रहित स्प्लिट प्रणाली, आन्तरिक यूनिट आरोपण दीवार से लटका/छत के नीचे/फर्श पर लगा/कैसेट/फर्श/छत
- (ix) परीक्षित यूनिट की क्रम संख्या (पैकेज यूनिट अथवा विपाटित प्रणाली की स्थिति में आन्तरिक)
- (x) परीक्षित यूनिट की क्रम संख्या (स्प्लिट प्रणाली की स्थिति में वाह्य)
- (xi) निर्धारित वोल्टता V (स्प्लिट सिस्टम की स्थिति में पैकेज यूनिट का)
- (xii) निर्धारित वोल्टता V (स्प्लिट सिस्टम में वाह्य)
- (xiii) निर्धारित आवृत्ति
- (xiv) निर्धारित शीतलन क्षमता
- (xv) निर्धारित प्रभावी शक्ति निवेश, शीतलन
- (xvi) निर्धारित तापन क्षमता (जहां हो)
- (xvii) निर्धारित प्रभावी शक्ति निवेश, तापन (जहां हो)
- (xviii) क्या यह वातानुकूलक परिवर्ती निर्गम संपीडक का प्रयोग करता है (उदाहरणतया गति चालक अथवा बहु गति संपीडक)

2. परीक्षण सारांश

- (i) प्रत्येक प्रकार के परीक्षण के लिए, जैसी आवश्यकता हो इस पृष्ठ की अलग प्रति पूर्ण करें।
- (ii) परीक्षण की तिथि
- (iii) परीक्षण अधिकारी
- (iv) परीक्षण विधा : केवल शीतलन
- (v) परीक्षण प्रकार : शीतलन क्षमता/अधिकतम शीतलन/सभी प्रयोज्य परीक्षण
- (vi) सांकेतिक परीक्षण स्थितियां
- (vii) परीक्षण कक्ष प्रकार के आन्तरिक उपस्कर : कैलोरीमीटर/एन्थेल्पी परीक्षण कक्ष
- (viii) परीक्षण कक्ष प्रकार वाह्य उपस्कर : कैलोरीमीटर/एन्थेल्पी परीक्षण कक्ष/जल-लूप

- (ix) परीक्षण मानक
- (x) परीक्षण विधा : शीतलन/तापन/अधिकतम शीतलन
- (xi) प्रदाय वोल्टता V (पैकेज यूनिट अथवा स्प्लिट सिस्टम के लिए इन डोर यूनिट)
- (xii) प्रदाय वोल्टता V (अगर स्प्लिट सिस्टम हो तो वाह्य यूनिट)
- (xiii) प्रदाय आवृत्ति : Hz
- (xiv) औसत धारा (एम्पियर) एकल फेज़
- (xv) स्थायीकरण अवधि (मिनट)
- (xvi) परीक्षण अवधि (मिनट)
- (xvii) इनडोर स्थिति – औसत शुष्क बल्व ($^{\circ}\text{C}$)
- (xviii) इनडोर स्थिति – अधिकतम परिवर्तनीय शुष्क बल्व (अधिकतम – न्यूनतम) ($^{\circ}\text{C}$)
- (xix) इनडोर स्थिति – औसत आर्द्र बल्व ($^{\circ}\text{C}$) (जहां लागू हो)
- (xx) इनडोर स्थिति – अधिकतम परिवर्तनीय आर्द्र बल्व (अधिकतम – न्यूनतम) ($^{\circ}\text{C}$) (जहां लागू हो)
- (xxi) पंखा सैटिंग
- (xxii) औसत वायु प्रवाह आयतन (मी³/घन्टा)
- (xxiii) इनडोर बाह्य स्थैतिक दाब (Pa) केवल वाहिनी युक्त यूनिट
- (xxiv) वाह्य स्थिति – माध्य शुष्क बल्व ($^{\circ}\text{C}$)
- (xxv) वाह्य स्थिति – अधिकतम परिवर्तनीय शुष्क बल्व (अधिकतम–न्यूनतम) ($^{\circ}\text{C}$)
- (xxvi) वाह्य स्थिति – अधिकतम परिवर्तनीय शुष्क बल्व (अधिकतम–न्यूनतम) ($^{\circ}\text{C}$)
- (xxvii) वाह्य स्थिति – औसत आर्द्र बल्व ($^{\circ}\text{C}$)
- (xxviii) वाह्य स्थिति – पठन आवृत्ति

3. शीतलन क्षमता परिणाम

- (i) मापी गई सुग्राही शीतलन क्षमता (W);
- (ii) मापी गई गुप्त शीतलन क्षमता (W);
- (iii) मापी गई कुल शीतलन क्षमता (W);
- (iv) मापी गई प्रभावी शक्ति निवेश (W);
- (v) मापी गई EER शीतलन (W/W)

4. अधिकतम प्रचालन स्थितियां परीक्षण परिणाम

(क) क्या यूनिट ने अधिकतम प्रचालन परीक्षण सफल किए? हाँ/नहीं

[फा. सं. 10/6/2004-ईसी]

देवेन्द्र सिंह, संयुक्त सचिव

NOTIFICATION

New Delhi, the 12th January, 2009

S.O. 181(E).— In exercise of the powers conferred by clause (a) of section 14 of the Energy Conservation Act, 2001 (52 of 2001), the Central Government in consultation with the Bureau of Energy Efficiency, hereby specifies the energy consumption standards for star labelled room air conditioners of the vapour compression type for household use up to a rated cooling capacity of 9000 kcal/hour as under:-

- (1) The room air conditioners of the vapour compression type for household use up to a rated cooling capacity of 9000 kcal/hour being manufactured, commercially purchased or sold in India shall -
 - (i) meet the compliance requirements contained in clause 10.4 under the heading "Maximum Operating Conditions Test" of IS 1391(Part 1):1992 for unitary air conditioners and clause 9.4. under the heading "Maximum Operating Conditions Test" of IS 1391(Part 2):1992 for split air conditioners, with all amendments.
 - (ii) either carry BIS certification mark or the manufacturer should be certified against IS/ISO 9000 or above.
- (2) The label to be affixed to room air conditioners shall display a maximum of five stars with an interval of one star. These air conditioners shall be rated from star one to star five based on their relative energy efficiencies.

2. Star rating or star level plan. -(1) The star level of the room air conditioner shall be determined by Energy Efficiency Ratio which shall be obtained from Table 2.1 or 2.2 or 2.3 depending on the year of manufacturing or commercial purchase or sale.

SL. No.	Product Manufactured/ Commercially purchased or sold	Table to be used
1	One year from the date of coming into force of these regulations	2.1
2	One year after the period covered under Table 2.1 is completed	2.2
3	Two years after the period covered under Table 2.2. is completed.	2.3

Table 2.1: Star level valid for one year from the date of coming into force of regulations.

Star level	Energy Efficiency Ratio (Watt/Watt)	
	Min	Max
1 Star *	2.30	2.49
2 Star **	2.50	2.69
3 Star ***	2.70	2.89
4 Star ****	2.90	3.09
5 Star *****	3.10	

Table 2.2: Star level valid for one year from the date the period covered under Table 2.1. is completed.

Star level	Energy Efficiency Ratio (Watt/Watt)	
	Min	Max
1 Star *	2.50	2.69
2 Star **	2.70	2.89
3 Star ***	2.90	3.09
4 Star ****	3.10	3.29
5 Star *****	3.30	

Table 2.3: Star level valid for two years from the date the period covered under Table 2.2. is completed.

Star level	Energy Efficiency Ratio (Watt/Watt)	
	Min	Max
1 Star *	2.70	2.89
2 Star **	2.90	3.09
3 Star ***	3.10	3.29
4 Star ****	3.30	3.49
5 Star *****	3.50	

(2) The above tables provide for the value of various star level bands for different models. The star level chosen for the model will be based on the minimum and maximum limits of energy efficiency ratios of each star level band.

(3) There shall be no tolerance for the star level bands. All tested products must meet the minimum threshold for each star level band. The average of products tested must be at par or better than the label level threshold. The scope for manufacturing tolerance and other variations shall be accounted for when determining the star level keeping in view the following points for rounding,-

- (i) the number shall be rounded and recorded to five significant figures. The values of cooling capacity (kW), shall be rounded and recorded to three significant figures.

- (ii) the values of energy consumption (W) shall be rounded off (< 0.5 to lower whole number and ≥ 0.5 to higher whole number) to the nearest whole number. the values of Energy Efficiency Ratio shall be rounded and recorded to two significant figures.

(4) The star level plan shall be reviewed every two years after the period covered under Table 2.3. is over.

3. Testing and tolerance. - (1) For the purpose of determining the star level, the room air conditioners shall be tested as per IS 1391(Part 1):1992 for unitary air conditioners and IS 1391 (Part 2):1992 for split air conditioners, with all amendments.

(2) The parameters for testing shall be power consumption and cooling test and shall be governed by clauses "10.4 (Maximum Operating Conditions Test)", "10.8 (Power Consumption Test for Cooling)" and "10.10 (Capacity Rating Test)" of IS 1391 (Part 1):1992 for unitary air conditioners and clauses "9.4. (Maximum Operating Conditions Test)", "9.7. (Power Consumption Test for Cooling)" "9.9 Capacity Rating Test" of IS 1391 (Part 2):1992 for split air conditioners.

(3) The tolerance limits for each unit tested shall be governed by the following:

- (i) the measured cooling capacity shall be > 0.95 of the rated value;
- (ii) the measured energy consumption shall be < 1.05 of the rated value;
- (iii) the measured Energy Efficiency Ratio shall be > 0.95 of the rated Energy Efficiency Ratio.

(4) All tests including the power consumption, capacity tests and maximum operating conditions tests shall be conducted by Bureau of Energy Efficiency or through its designated agency in balanced ambient calorimeters for the purpose of verification and challenge testing.

4. Sampling for verification. -The selection of room air conditioners for tests (sampling) and quantities shall be as follows:

- (i) The samples will be picked up by Bureau of Energy Efficiency (BEE) or its designated agency for testing as per the following sampling plan:
 - a) One sample will be picked up at random from the manufacturing facility or warehouse.
 - b) One sample will be picked up from a retail outlet.
- (ii) Three units of each type shall be picked up for each test. The tests shall be conducted on two of the three units, the third shall be kept as an alternative in case one of the units is damaged or cannot be tested properly for any other reason.

5. Test report. -The results of tests of each unit shall be reported in Annexure A.

Annexure A
Form for reporting the results of tests

1. Details of room air conditioner

- (i) Brand:
- (ii) Model name: (if applicable)
- (iii) Model number: (of package unit or indoor unit if split system)
- (iv) Model number: (of outdoor unit if split system)
- (v) A/C Configuration 1—Air distribution Ducted/non-ducted
- (vi) A/C Configuration 2—Type Cooling only/heating only/cooling and heating
- (vii) A/C Configuration 3—Heat transfer Air/cooling tower/water loop
- (viii) Non-ducted split system indoor unit mounting: Wall-hung/Under ceiling/Floor mounted/Cassette/Floor/Ceiling
- (ix) Serial number(s) of unit tested: (of package unit or indoor unit if split system)
- (x) Serial number(s) of unit tested: (of outdoor unit if split system)
- (xi) Rated voltage: V (of package unit or indoor unit if split system)
- (xii) Rated voltage: V (of outdoor unit if split system)
- (xiii) Rated frequency:
- (xiv) Rated cooling capacity:
- (xv) Rated effective power input, cooling:
- (xvi) Rated heating capacity (where applicable):
- (xvii) Rated effective power input, heating (where applicable):
- (xviii) Does this air conditioner use a variable output compressor (e.g., speed drive or multi-speed compressor)?

2. Test summary

- (i) Complete a separate copy of this page for each test type, as applicable
- (ii) Date of test:
- (iii) Test officer:
- (iv) Test mode: Cooling only
- (v) Test type: Cooling capacity/ /maximum cooling/all applicable tests
- (vi) Nominal test condition:
- (vii) Test room type indoor equipment: Calorimeter/Enthalpy test room
- (viii) Test room type outdoor equipment: Calorimeter/Enthalpy test room/Water loop
- (ix) Test Standard:
- (x) Test mode: Cooling/heating/maximum cooling
- (xi) Supply voltage: V (of package unit or indoor unit if split system)
- (xii) Supply voltage: V (of outdoor unit if split system)
- (xiii) Supply frequency: Hz
- (xiv) Average current (amps): (Single-phase)
- (xv) Stabilization period (minutes):
- (xvi) Test period (minutes):
- (xvii) Indoor condition — mean dry bulb (°C):

- (xviii) Indoor condition — maximum variation dry bulb (max - min) (°C):
- (xix) Indoor condition — mean wet bulb (°C): (where applicable)
- (xx) Indoor condition — maximum variation wet bulb (max - min) (°C): (where applicable)
- (xxi) Fan setting:
- (xxii) Average air flow volume (m³/hour):
- (xxiii) Indoor external static pressure (Pa): (ducted units only)
- (xxiv) Outdoor condition — mean dry bulb (°C):
- (xxv) Outdoor condition — maximum variation dry bulb (max - min) (°C):
- (xxvi) Outdoor condition — mean wet bulb (°C):
- (xxvii) Outdoor condition — maximum variation wet bulb (max - min) (°C):
- (xxviii) Reading frequency (minutes):

3. Cooling capacity results

- (i) Measured sensible cooling capacity (W):
- (ii) Measured latent cooling capacity (W):
- (iii) Measured total cooling capacity (W):
- (iv) Measured effective power input (W):
- (v) Measured EER cooling (W/W):

4. Maximum operating conditions test results

(a) Did the unit pass the maximum operating test? Yes/No

[F. No. 10/6/2004-EC]

DEVENDER SINGH, Jt. Secy.

अधिसूचना

नई दिल्ली, 12 जनवरी, 2009

का.आ. 182(अ).—केन्द्रीय सरकार, ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 (2001 का 52) की धारा 14 के खंड (ख) और खंड (घ) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए ऊर्जा दक्षता ब्यूरो के परामर्श से, लेबल पर विशिष्टियां संप्रदर्शित करने के लिए घरेलू फ्रास्ट फ्री प्रशीतक को विनिर्दिष्ट करती है और यह निर्देश देती है कि ऐसे सभी साधित्र या साधित्रों के वर्ग लेबलों पर ऐसी विशिष्टियों को ऐसी रीति में संप्रदर्शित करेंगे जो ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (घरेलू फ्रास्ट फ्री प्रशीतकों के लेबलों पर उनके संप्रदर्शन की विशिष्टियां और रीति) विनियम, 2009 में विनिर्दिष्ट है, प्रदर्शित करेगी।

[फा. सं. 10/6/2004-ईसी]

देवेन्द्र सिंह, संयुक्त सचिव

NOTIFICATION

New Delhi, the 12th January, 2009

S.O. 182(E).—In exercise of the powers conferred by clauses (b) and (d) of section 14 of the Energy Conservation Act, 2001(52 of 2001), the Central Government in consultation with the Bureau of Energy Efficiency, hereby specifies household frost free refrigerator for display of particulars on label and direct that any such appliances or class of appliances shall display such particulars on labels in such manner as are specified in the Bureau of Energy Efficiency (Particulars and Manner of their Display on Labels of Household Frost Free Refrigerators) Regulations, 2009.

[F. No. 10/6/2004-EC]

DEVENDER SINGH, Jt. Secy.

अधिसूचना

नई दिल्ली, 12 जनवरी, 2009

का.आ. 183(अ).—केन्द्रीय सरकार, ऊर्जा संरक्षण अधिनियम 2001 (2001 का 52) की धारा 14 के खण्ड (क) के अन्तर्गत प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए ऊर्जा दक्षता ब्यूरो के परामर्श से सितारा लेबल वाले फ्रास्ट फ्री घरेलू प्रशीतकों के लिए निम्नलिखित ऊर्जा खपत मानक को निर्दिष्ट करती है, अर्थात्—

1. (1) भारत में निर्मित हो रहा, वाणिज्यिक तौर पर क्रय अथवा विक्रय किए गए प्रत्येक फ्रास्ट फ्री प्रशीतक—
 - (i) भारतीय मानक 15750 : 2006 के खण्ड 5 में निर्दिष्ट अपेक्षाओं का पालन करेगा।
 - (ii) भारतीय मानक 15750 : 2006 के खण्ड 5.2.2 के अनुसार 'पुल डाऊन टैम्परेचर' परीक्षण की निष्पादन अपेक्षाओं का पालन करेगा।
 - (iii) मॉडल के सभी यूनिटों के लिए जैसे भी लागू हो पुल-डाऊन परीक्षण किए जाएंगे लेकिन ऊर्जा लेबलिंग के लिए केवल एक ही यूनिट की परीक्षण रिपोर्ट इस की पुष्टि के लिये पर्याप्त होगी।
 - (iv) निर्माता के पास या तो भारतीय मानक ब्यूरो प्रमाणन चिह्न हो या निर्माता आई.एस.ओ. 9000 अथवा इस से भी ऊपर के लिए प्रमाणित हो।

(2) घरेलू फ्रास्ट फ्री प्रशीतक पर लगाए जाने वाले लेबल एक सितारे के अन्तराल में अधिकतम पांच सितारे प्रदर्शित करेंगे और इन घरेलू फ्रास्ट फ्री प्रशीतकों पर अपनी अपेक्षिक दक्षता के आधार पर एक सितारे से पांच सितारे तक निर्धारित होंगे।

2. सितारा रेटिंग अथवा सितारा स्तर योजना - (1) घरेलू फ्रास्ट फ्री प्रशीतक का सितारा लेवल (स्टार लेवल) पैरामीटर कानस्टेन्ट मल्टीप्लायर (कि.वा.घंटा/लीटर/वर्ष) K_{nf} और कानस्टेन्ट फिक्सड एलॉऊन्स (कि.वा.घंटा/वर्ष) C_{nf} के आधार पर निर्धारित होता है जो निर्माण वर्ष, अथवा व्यापारिक क्रय और विक्रय तथा तुलनात्मक ऊर्जा खपत (सीईसी) और घरेलू फ्रास्ट फ्री प्रशीतकों के लिए कुल समायोजित भंडारण आयतन ($V_{adj_tot_nf}$) के अनुसार सारणी 2.1, 2.2 अथवा 2.3 से प्राप्त किया जा सकता है और इस के अनुसार ही सितारा निर्धार बैंड तथा मॉडल का सितारा निर्धार निकाला जा सकता है।

$$\text{सितारा रेटिंग बैंड (SRB)}_{nf} = K_{nf} \cdot V_{adj_tot_nf} + C_{nf}$$

जहां

K_{nf}	=	स्थिरांक गुणक (कि0वाट घंटा/लीटर/वर्ष)
$V_{adj_tot_nf}$	=	घरेलू फ्रास्ट फ्री प्रशीतक के लिए कुल समायोजित भंडारण आयतन (लीटर)
C_{nf}	=	अचल नियत छूट (कि0वाट घंटा/वर्ष)

क्र.सं.	निर्मित उत्पाद/व्यापारिक रूप से क्रय किया गया या बेचा गया	प्रयोग की जाने वाली सारणी
1.	इन विनियमों के लागू होने के एक वर्ष में	2.1
2.	सारणी 2.1 में अवधि पूर्ण होने के एक वर्ष बाद	2.2
3.	सारणी 2.2 में अवधि पूर्ण होने के दो वर्ष बाद	2.3

**सारणी 2.1 विनियमों के लागू होने की तारीख से
एक वर्ष के लिए सितारा स्तर वैध**

स्टार रेटिंग बैंड	K_{nf} स्थिरांक गुणक	C_{nf} स्थिर नियत स्थाई छूट
1 सितारा *	0.8716	759
2 सितारा **	0.6973	607
3 सितारा ***	0.5578	486
4 सितारा ****	0.4463	389
5 सितारा *****	0.3570	311

**सारणी 2.2 सारणी 2.1 के अधीन पूर्ण होने वाली अवधि से
दो वर्ष तक के लिए सितारा स्तर वैध**

स्टार रेटिंग बैंड	K_{nf} स्थिरांक गुणक	C_{nf} स्थिर स्थाई छूट
1 सितारा *	0.5578	486
2 सितारा **	0.4463	389
3 सितारा ***	0.3570	311
4 सितारा ****	0.2856	249
5 सितारा *****	0.2285	199

**सारणी 2.3 : सारणी 2.2 के अन्तर्गत पूर्ण होने वाली अवाधे
से दो वर्ष तक सितारा स्तर वैध**

स्टार रेटिंग बैंड	K_{nf} स्थिरांक गुणक	C_{nf} स्थिर स्थाई छूट
1 सितारा *	0.4463	389
2 सितारा **	0.3570	311
3 सितारा ***	0.2856	249
4 सितारा ****	0.2285	199
5 सितारा *****	0.1828	159

(2) उपर्युक्त सारणी विशेष मॉडल के लिए कई सितारा स्तर बैंडों के लिए मान प्रदान करती है और मॉडल के लिए चुना गया सितारा प्रत्येक सितारा स्तर बैंड की निम्न और उच्च सीमा पर आधारित होगा।

(3) सारणी 2.1 में निर्धारित मॉडल का तुलनात्मक ऊर्जा खपत कई सितारा रेटिंग बैंडों से किया जाएगा, मॉडल के लिए चयनित सितारा रेटिंग उक्त तुलना पर आधारित होगा, तुलनात्मक ऊर्जा खपत की प्रत्येक सितारा रेटिंग बैंड से तुलना की जाएगी और बैंड के अनुरूप सितारा रेटिंग जिसका निम्न रेटिंग तुलनात्मक ऊर्जा खपत से कम और ऊपरी सीमा तुलनात्मक ऊर्जा खपत से अधिक या बराबर है, वही निम्न अनुसार मॉडल को प्रदान की जाएगी।

सितारा रेटिंग बैंड की निम्न सीमा < तुलनात्मक ऊर्जा खपत \leq सितारा रेटिंग बैंड की उपरि सीमा

(4) भिन्न-भिन्न मॉडल एक ही लेबल का प्रयोग कर सकते हैं जिन पर तुलनात्मक ऊर्जा खपत दिखाई गई अधिकतम वार्षिक ऊर्जा खपत से कम नहीं होनी चाहिए (नजदीक के पूर्ण अंक तक पूर्णांकित करके)

(5) सारणी 2.3 के अन्तर्गत अवधि पूरी होने के बाद सितारा स्तर योजना हर दो वर्ष पश्चात पुनरीक्षित की जाएगी।

(6) सितारा रेटिंग बैंड के लिए कोई छूट नहीं है और परीक्षित किए सभी उत्पाद प्रत्येक सितारा रेटिंग के लिए न्यूनतम प्रभाव सीमा तक अवश्य पहुंचने चाहिए। सितारा रेटिंग का निर्धारण करते समय निर्माण के समय सहिष्णुता और अन्य परिवर्तनशील मदों का ध्यान रखा जाएगा।

3. सितारा रेटिंग के लिए आकलन : प्रक्षिप्त वार्षिक ऊर्जा खपत, तुलनात्मक ऊर्जा खपत तथा घरेलू फ्रास्ट फ्री प्रशीतकों के लिए कुल समायोजित भंडारण आयतन नीचे दिया गया है।

(i) प्रक्षिप्त वार्षिक ऊर्जा खपत (PAEC) : परीक्षित ऊर्जा खपत IS 15750 : 2006 के खण्ड 14.9 के अनुसार मापी जाएगी और प्रत्येक यूनिट की ऊर्जा खपत इस प्रकार आकलित की जाएगी।

$$PAEC = E_i \cdot (365/1000) \text{ kWh/Year}$$

E_i = प्रति 24 घंटों में परीक्षित ऊर्जा खपत, जो कि वाट घंटा में व्यक्त की जाती है और निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित की जाती है।

(ii) **तुलनात्मक ऊर्जा खपत (CEC)** : किसी मॉडल के लिए तुलनात्मक ऊर्जा खपत तीन अथवा अधिक यूनिटों के लिए उनके औसत प्रक्षिप्त वार्षिक ऊर्जा खपत के मान से कम नहीं होगा (पूर्णांक तक पूर्णांकित की जाएगी) जो कि लेबल पर लिखे जाने वाले ब्यौरे के लिए तथा तुलनात्मक ऊर्जा खपत के परीक्षण के लिए परीक्षित किया जाएगा और यह किलोवाट घंटा/वर्ष में पूर्णांक होगा।

(iii) **कुल समायोजित भंडारण आयतन ($V_{adj_tot_nf}$)** -

- (a) ताजा खाने के कक्ष का लक्ष्य तापमान = + 3 डिग्री सेल्सियस
- (b) फ्रीज़र कक्ष का लक्ष्य तापमान = -15 डिग्री सेल्सियस
- (c) समायोजित आयतन गुणांक = (परीक्षण कक्ष तापमान - फ्रीज़र तापमान / परीक्षण कक्ष तापमान - ताजे खाने का तापमान)
- $$= \frac{[(32 - (-15))]}{[(32 - 3)]}$$
- $$= 1.62$$
- (d) कुल समायोजित भंडारण आयतन ($V_{adj_tot_nf}$)
- $$= \text{ताजा खाने के कक्ष का भंडारण आयतन} + 1.62 \times \text{फ्रीज़र चैम्बर भंडारण आयतन}$$

4. **परीक्षण और सह्यता** : (1) लेबलिंग के लिए तुलनात्मक ऊर्जा खपत के अवधारण के लिए भारतीय मानक 15750 : 2006 के खण्ड 14 के अनुसार नामित मॉडल के तीन अलग-अलग यूनिट परीक्षित किये जाएंगे।

(2) प्रत्येक यूनिट पर वैध E_r के निर्धारण के लिए कई परीक्षण किए जाएंगे और इस निर्धारण का परिणाम परीक्षण रिपोर्ट में भारतीय मानक : 15750 : 2006 के खण्ड 14.2.2 के अनुसार भरा जाएगा।

(3) तीन अथवा अधिक पृथक यूनिटों का परीक्षण करने के बाद प्रक्षिप्त वार्षिक ऊर्जा खपत के पृथक मानों का औसत निकाला जाता है और इसे औसत प्रक्षिप्त वार्षिक ऊर्जा खपत से सन्दर्भित किया जाता है।

(4) संख्या को पूर्णांकित किया जाएगा और पांच सार्थक अंकों तक रिकार्ड किया जाएगा और प्रक्षिप्त वार्षिक ऊर्जा खपत (PAEC), औसत प्रक्षिप्त वार्षिक ऊर्जा खपत (PAEC_{av}), तुलनात्मक ऊर्जा खपत (CEC) तथा सितारा निर्धार बैन्ड निकटतम पूर्णांक (< 0.5 निकटतम पूर्ण अंक और ≥ 0.5 उच्चतम पूर्ण अंक) तक पूर्णांकित किया जाएगा।

(5) लेबल वैधता निर्धारण के उद्देश्य के लिए