रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99 REGD. No. D. L.-33004/99

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-12052022-235745
CG-DL-E-12052022-235745

असाधारण
EXTRAORDINARY

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

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 2102] नई दिल्ली, बृहस्पतिवार, मई 12, 2022/वैशाख 22, 1944
No. 2102] NEW DELHI, THURSDAY, MAY 12, 2022/VAISAKHA 22, 1944

विद्युत मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली,12 मई, 2022

का.आ. 2210(अ).—केन्द्रीय सरकार, ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 (2001 का 52) की धारा 14 के खंड (क) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, ऊर्जा दक्षता ब्यूरो के परामर्श से, बिजली के छत के पंखों के लिए निम्नलिखित ऊर्जा खपत मानकों को निर्दिष्ट करती है, अर्थात्:-

1. आईएस 374 के अधीन आने वाले इंडक्शन मोटरों और सभी स्टैंडर्ड स्वीप आकार की बिनाब्रश वाली इलेक्ट्रिक मोटरों द्वारा संचालित प्रत्येक बिजली के छत के पंखे जो 250वोल्ट, 50 हट्र्ज तक सिंगल फेज अल्टरनेटिंग करंट सप्लाई से चलते हैं,और जिन्हें भारत में निर्मित किया जा रहा है, व्यावसायिक रूप से खरीदा, आयात किया या बेचा जाता है-

   (क) भारतीय मानक 374 के खंड 9 में विनिर्दिष्ट सुरक्षा आवश्यकताओं और भारतीय मानक 302 के खंड 8 से 32 के संदर्भ में संशोधन (भाग 2/धारा 80);

   (ख) भारतीय मानक 374 में विनिर्दिष्ट सभी प्रदर्शन आवश्यकताओं को पूरा करना;

   (ग) या तो भारतीय मानक ब्यूरो प्रमाणन चिह्न या निर्माता आईएस/आईएसओ 9000 या उससे ऊपर के अनुसार प्रमाणित है।

2. (1) परिभाषाएं: इस अधिसूचना में, जब तक कि संदर्भ में अन्यथा अपेक्षित न हो,-

   (क) "एयर डिलीवरी" से निर्दिष्ट शर्तों के अधीन एक निश्चित समय में वितरित हवा की मात्रा अभिप्रेत है। इसे घन मीटर प्रति मिनट में व्यक्त किया जाता है;

(ख) "छत का पंखा" से एक प्रोपेलर-ब्लेड वाला पंखा अभिप्रेत है, जिसमें दो या दो से अधिक ब्लेड होते हैं, जो एक इलेक्ट्रिक मोटर द्वारा चलते हैं और इसमें एक कमरे की छत से सस्पेंशन के लिए एक उपकरण लगा होता है ताकि ब्लेड होरिजोनटल प्लेन में घूमें;

(ग) "रेटेड एयर डिलीवरी" निर्माता द्वारा निर्धारित पंखे की एयर डिलीवरी है;

(घ) "रेटेड पावर इनपुट" निर्माता द्वारा पंखे के लिए निर्धारित बिजली इनपुट है जो उस पर अंकित होती है और इसे वाट में व्यक्त किया जाता है;

(ड.) "सेवा मूल्य" से परीक्षण के लिए निर्दिष्ट वोल्टेज और फ्रिक्वेंसी पर वाट में पंखे को विद्युत शक्ति इनपुट द्वारा विभाजित प्रति मिनट घन मीटर हवा की डिलीवरी अभिप्रेत है।

(2) यहां प्रयुक्त और गैर-परिभाषित, लेकिन भारतीय मानक 302 (भाग 2/धारा 80) में परिभाषित शब्दों और अभिव्यक्तियों का अर्थ वही होगा जो क्रमशः उन मानकों और भारतीय मानक 374 में दिया जाएगा।

3. स्टार रेटिंग या स्टार लेबल प्लान - (1) प्रत्येक बिजली के छत के पंखे पर लगाया जाने वाला लेबल एक स्टार के अंतराल के साथ अधिकतम पांच स्टार प्रदर्शित करेगा, और पंखे को इसके प्रदर्शन के लिए इसके सेवा मूल्य के आधार पर एक स्टार से पांच स्टार तक रेट किया जाएगा।

(2) प्रत्येक बिजली के छत का पंखा ऊर्जा खपत मानकों को दर्शाएगा जो पैरा 1 के खंड (क) में निर्धारित प्रदर्शन आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।

(3) बिजली के छत के पंखे का स्टार लेबल निम्नलिखित सारणीओं में निर्दिष्ट अनुसार निर्धारित किया जाएगा, अर्थात्:-

(क) 1200 मि.मी. से कम के स्वीप आकार के छत के पंखे के लिए, स्टार लेबल सारणी 3.1 का उपयोग करके निर्धारित किया जाएगा:

सारणी 3.1

(1 जुलाई, 2022 से 31 दिसंबर, 2024 तक वैध)

स्टार लेबल	रेटेड सेवा मूल्य (घन मीटर प्रति मिनट/ वाट)
1 स्टार*	≥3.1 से <3.6
2 स्टार **	≥3.6 से <4.1
3 स्टार***	≥4.1 से <4.6
4 स्टार ****	≥4.6 से <5.1
5 स्टार*****	≥5.1

(ख) 1200 मि.मी. से अधिक या उसके बराबर स्वीप आकार के छत के पंखे के लिए, स्टार लेबल सारणी 3.2 का उपयोग करके निर्धारित किया जाएगा:

सारणी 3.2

(1 जुलाई, 2022 से 31 दिसंबर, 2024 तक वैध)

स्टार लेबल	रेटेड सेवा मूल्य (घन मीटर प्रति मिनट/ वाट)
1 स्टार*	≥4.0 से <4.5
2 स्टार**	≥4.5 से <5.0
3 स्टार***	≥5.0 से <5.5
4 स्टार****	≥5.5 से <6.0
5 स्टार*****	≥6.0

(4) सारणी 3.1 और सारणी 3.2 के अधीनविनिर्दिष्ट अवधि की समाप्ति से पहले स्टार लेबल की योजना की समीक्षा की जाएगी और उसके बाद, हर दो साल में स्टार लेबल की योजना की समीक्षा की जाएगी।

4. परीक्षण और सहनीयता- (1) स्टार लेबल के निर्धारण के उद्देश्य से, छत के पंखे का परीक्षण सारणी 4.1 में दिए गए मानकों के अनुसार किया जाएगा, अर्थात्:-

सारणी 4.1

क्र.सं.	परीक्षण मापदंड	परीक्षण मानक
1	सुरक्षा आवश्यकताएं खंड 8 से 32	भारतीय मानक 302 (भाग 2/धारा 80)
2	प्रारंभिक विशेषताएं (खंड 11)	आईएस 374:2019 सभी संशोधनों सहित
3	परस्पर परिवर्तनशीलता (खंड 12)	
4	गति का मापन (खंड 14.4)	
5	पावर फैक्टर और पावर इनपुट का मापन (खंड 14.5)	
6	प्रदर्शन आवश्यकताएँ – एयर डिलीवरी (खंड 15)	
7	खंड 16 के संदर्भ में सहनीयता	

(2) आईएस 374:2019, यदि कोई हो, के खंड 18 के अनुसार नमूनों की संख्या दो होगी।

(3) स्टार रेटिंग लेबल के लिए कोई नकारात्मक सहनीयता नहीं होगी।

(4) निर्माता द्वारा स्टार रेटिंग तय करते समय विनिर्माण सहनीयता और अन्य विविधताओं के कार्यक्षेत्र का निर्धारण निम्नलिखित बिंदुओं को ध्यान में रखते हुए किया जाएगा, -

(क) बिजली की खपत (वाट), वायु डिलीवरी (घन मीटर/मिनट), सेवा मूल्य (घन मीटर/मिनट/डब्ल्यू) के मूल्यों को एक दशमलव स्थान तक निकटतम पूर्ण संख्या में पूर्णांकित किया जाएगा;

(ख) भारतीय मानक 2:1960 के अनुसार सभी मूल्यों को संबंधित महत्वपूर्ण अंकों में पूर्णांकित किया जाएगा।

(5) पावर फैक्टर और पंखे की गति के लिए सहनीयता सीमा आईएस 374:2019 के खंड 15.2 के अनुसार होगी और बिजली इनपुट पर सहनीयता आईएस 302-2-80 के खंड 10.1 के अनुसार होगी।

5. परीक्षण रिपोर्ट - परीक्षण किए गए नमूने के परिणाम अनुबंध क में दिए गए निर्धारित प्रारूप में रिपोर्ट किए जाएंगे।

उपाबंध क

परीक्षणों के परिणामों की रिपोर्ट करने के लिए प्रपत्र

परीक्षण रिपोर्ट संख्या परीक्षण की तारीख:

1. बिजली के पंखे का विवरण:

(i) निर्माता का नाम या ब्रांड नाम:

(ii) पंखे की क्रम संख्या:

(iii) रेटेड वोल्टेज या वोल्टेज रैंग:

(iv) मॉडल का नाम/ संख्या: (यदि लागू हो)

(v) मोटर का प्रकार (इंडक्शन/ बीएलडीसी):

(vi) स्वीप आकार (मि.मी.):

(vii) पावर इनपुट (वाट):

IndiaCode

(viii) एयर डिलीवरी (घन मीटर/मिनट):

(ix) सेवा मूल्य (घन मीटर/मिनट/वाट):

(x) पॉवर फैक्टर:

(xi) **परीक्षण सारांश:**

(i) प्रत्येक परीक्षण प्रकार के लिए, जैसा लागू हो, इस पृष्ठ की एक अलग प्रति भरें:

(ii) निर्माता/प्रयोगशाला का नाम:

(iii) परीक्षण प्रयोगशाला का पता:

(iv) नमूना प्राप्त करने की तारीख:

(v) आयोजित परीक्षण की तारीख:

(vi) परीक्षण कार्मिक का नाम:

(vii) परीक्षण की प्रकृति और प्रासंगिक मानकों के अनुसार आयोजित परीक्षण का विवरण:

(viii) आईएस 374:2019 के खंड 14.2 के अनुसार परीक्षण की सामान्य शर्तें

(ix) टिप्पणियां और परीक्षण के परिणाम:

क्र.सं.	परीक्षण मापदंड और प्रासंगिक इकाइयां	माप मूल्य	रेटेड/घोषित मूल्य (मानकों के अनुसार सहनीयता लागू करने के बाद, यदि कोई हो)	प्रासंगिक परीक्षण मानक
1	पावर इनपुट (वाट)			भारतीय मानक 374:2019 सभी संशोधनों सहित बिजली के छत के पंखे - विनिर्देश
2	एयर डिलीवरी (घन मीटर/मिनट)			
3	सेवा मूल्य (घन मीटर/मिनट/वाट)			
4	पॉवर फैक्टर			

टिप्पण : उपर्युक्त परीक्षण के परिणाम मॉडल के 2 नमूनों के लिए प्रस्तुत किए जाने चाहिए।

[फा. सं. 10/1/2021–ईसी]

विवेक कुमार देवांगन, अपर सचिव

MINISTRY OF POWER

NOTIFICATION

New Delhi, the 12th May, 2022

S.O. 2210(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 electric ceiling type fans, namely:-

1. Every electric ceiling type fans operated by induction motors and Brushless Electric Motors of all the standard sweep sizes covered under the scope of IS 374 that work on single phase alternating current supply up to and including 250V, 50Hz, being manufactured, commercially purchased, imported or sold in India shall-

(a). meet the safety requirements specified in clause 9of Indian Standard 374 and amendments referring to clauses 8 to 32 of the Indian Standard 302 (Part 2/Sec 80);

(b). meet all the performance requirements as specified in Indian Standard 374;

(c). either carry Bureau of India Standards certification mark or the manufacturer is certified as per IS/ISO 9000 or above.

2. (1) Definitions: In this notification, unless the context otherwise requires,-

(a) "air delivery" is the quantity of air delivered in a given time under specified conditions. It is expressed in cubic meters per minute;

(b) "ceiling type fan" means a propeller-bladed fan, having two or more blades, driven by an electric motor and provided with a device for suspension from the ceiling of a room so that blades rotate in a horizontal plane;

(c) "rated air delivery" is the air delivery of the fan assigned by the manufacturer;

(d) "rated power input" is the power input assigned to the fan by the manufacturer and marked on it and it is expressed in Watts;

(e) "service value" means the air delivery in cubic meters per minute divided by the electrical power input to the fan in watts at the voltage and frequency specified for the test.

(2) Words and expressions used herein and not defined, but defined in the Indian Standard 302 (Part 2/Sec 80) and Indian Standard 374 shall have meaning respectively assigned to them in those Standards.

3. Star rating or star level plan.- (1) The label to be affixed on each electric ceiling type fan shall display a maximum of five stars with an interval of one star, and the fan shall be rated for its performance from star one to star five based on its service value.

(2) Every electric ceiling type fan shall refer to energy consumption standards which meet the performance requirements as laid down in clause (a) of paragraph 1.

(3) The star level of the electric ceiling type fan shall be determined as specified in the following Tables, namely:-

(a) For ceiling fans of sweep size less than 1200 mm, the star level shall be determined using Table 3.1:

Table 3.1

(Valid from the 1st July, 2022 to 31st December, 2024)

Star Levels	**Rated Service Value (Cubic meter per minute/Watt)**
1 Star*	≥ 3.1 to < 3.6
2 Star**	≥ 3.6 to < 4.1
3 Star***	≥ 4.1 to < 4.6
4 Star****	≥ 4.6 to < 5.1
5 Star*****	≥ 5.1

(b) For ceiling fans of sweep size greater than or equal to 1200 mm, the star level shall be determined using Table 3.2:

Table 3.2

(Valid from the 1st July, 2022 to 31st December, 2024)

Star Levels	**Rated Service Value (Cubic meter per minute/Watt)**
1 Star*	≥ 4.0 to < 4.5
2 Star**	≥ 4.5 to < 5.0
3 Star***	≥ 5.0 to < 5.5
4 Star****	≥ 5.5 to < 6.0
5 Star*****	≥ 6.0

(4) The star level plan shall be reviewed before the expiry of the period specified under Table 3.1 and Table 3.2 and thereafter, the star level plan shall be reviewed every two years.

4. Testing and tolerance.- (1) For the purpose of determining the star level, the ceiling type fans shall be tested as per the standards given in Table 4.1 shall be used, namely:-

Table 4.1

S. No.	**Test parameters**	**Test Standards**
1	Safety Requirements Clause 8 to 32	Indian Standard 302 (Part 2/Sec 80)
2	Starting characteristics (clause 11)	IS 374:2019 with all amendments
3	Interchangeability (clause 12)	
4	Measurement of speed (clause 14.4)	
5	Measurement of power factor and power input (clause 14.5)	
6	Performance Requirements – Air Delivery (clause 15)	
7	Endurance w.r.t. clause 16	

IndiaCode

(2) The number of samples shall be two as per clause 18 of IS374:2019, if any.

(3) There shall be no negative tolerance for the star rating levels.

(4) The scope for manufacturing tolerance and other variations shall be accounted by the manufacturer while determining the star rating keeping in view the following points for rounding off,-

(a) the values of power consumption (Watts), air delivery (cu m/min), service value (cu m/min/W) shall be rounded off to nearest whole number upto one decimal places;

(b) all the values shall be rounded off to respective significant figures, as per Indian Standard 2:1960.

(5) The tolerance limits for power factor and fan speed shall be as per clauses 15.2 of IS 374 : 2019 and the tolerance on power input shall be as per clause 10.1 of IS 302-2-80.

5. Test report. –The results of the sample tested shall be reported on the prescribed format given in Annexure A.

Annexure A

Form for reporting the results of tests

Test Report No. **Date of test:**

1. Details of Electric Ceiling Type Fan:

(i) Manufacturer's name or Brand name:

(ii) Serial No. of the fan:

(iii) Rated voltage or voltage rang:

(iv) Model name/number: (if applicable)

(v) Motor Type (Induction /BLDC):

(vi) Sweep Size (mm):

(vii) Power Input (watts):

(viii) Air Delivery (cu m/min):

(ix) Service Value (cu m/min/watts):

(x) Power factor:

(xi) Test summary:

(i) Complete a separate copy of this page for each test type, as applicable:

(ii) Manufacturer/ Laboratory Name:

(iii) Address of the Test Laboratory:

(iv) Date of receipt of sample:

(v) Date of test conducted:

(vi) Name of Testing Personnel:

(vii) Nature of Test and details of test conducted as per the relevant standards:

(viii) General conditions of tests as per clause 14.2 of IS 374:2019

(ix) Observations and Test results:

S.No	Test parameters and relevant units	Measured Values	Rated/Declared Values (after applying tolerances, if any as per standards)	Relevant Test Standard
1	Power Input (Watts)			Indian Standard 374: 2019 with all amendments Electric Ceiling Type Fans — Specification
2	Air Delivery (cu m/min)			
3	Service value (cu m/min/ Watts)			
4	Power factor			

Note: Aforementioned test results are to be furnished for 2 samples of the model.

[F. No. 10/1/2021-EC]

VIVEK KUMAR DEWANGAN, Addl. Secy.

IndiaCode