

तापमान की इकाई -

Page 5

तापमान को डिग्री में निरूपित किया गया है, जो कि वास्तव में कई पैमानों पर मापा जाता है - सेल्सियस, फेरेनहाइट, रोमर, फारेनहाइट, इत्यादी। इसी सेल्सियस पैमाना को कहते हैं। इस पैमाने के अनुसार पानी, सामान्य दबाव पर 0 डिग्री सेल्सियस पर उबता है और 100 डिग्री सेल्सियस पर उबता है। अर्थात् तापमान किसी वस्तु की उबनाय की माप है। अर्थात् तापमान से यह पता चलता है कि कोई वस्तु ठंडी है या गर्म। जैसे -

यदि किसी एक वस्तु का तापमान 20° है और एक दूसरी वस्तु का 40 डिग्री, तो यह कहा जा सकता है कि इसी वस्तु प्रथम वस्तु की अपेक्षा गर्म है।

तापमान का मान गहनपूर्ण भौतिक शास्त्री की प्राथमिक विज्ञान के सभी गहनपूर्ण क्षेत्रों - भौतिक, रसायन, पिथित्व, जीवविज्ञान, अर्थविज्ञान आदि में इसका महत्व इल्लो गौन्य होता है। इसके इलाका केविक जीवों के सभी पहलुओं पर तापमान का महत्व है।

तापमान की परिभाषा :-

ताप का मतलब होता है कोई भी वस्तु कितनी ठंडी या गर्म है इसका मापन करना, अर्थात् कोई भी वस्तु कितनी गर्म है तो हम कहते हैं कि इसका ताप कितना है और कोई वस्तु ठंडी है तो कहते हैं कि वस्तु का ताप कम है।

ताप का मापन थर्मामीटर या केंब्रीमीटर द्वारा किया जाता है, जहां ताप मापन का मतलब है कि हम उस सिस्टम की आंतरिक ऊर्जा का मापन कर रहे हैं।

जहां भी हम जाते हैं कि उबनाय का प्रवाह उबनाय ताप से निम्न ताप की वस्तु की ओर

होता है, यहाँ यह उलटा भी प्रभाव देता है कि यहाँ से
जहाँ तक की दोनो बलुएँ सामान्य तौर से ही जाते

जहाँ से ही बलुएँ हैं कि "ताप क्षीण भी-

वह भी वह गुण है जो यह बताता है कि वी गयी वह
क्षीण रूप वह भी गुणों के तापीय साक्ष्य हैं हैं यानी
ताप एक गुरु शक्ति होती है यानी ताप को ही मात्रक
को नियंत्रित होता है जिसे μ द्वारा व्यक्त किया जाता है
तथा यह एक आदिश शक्ति भी है।

ताप मापन के पैमाने :-

तापमापन के लिए सेल्सियस (C),
फारेनहाइट (F), केल्विन (K), रियुम (R) यानी रेकॉर्ड
(Rin) यानी उपरोक्त में लाने जाने वाले पैमाने हैं।
तभी तापमापन पैमाने बनाने के लिए वह नियम किन्तु लिए
जाते हैं। जैसे -

① प्रथम नियम किन्तु जहाँ का हिमांक किन्तु है, जिसी
न्यूनतम नियम किन्तु या LFP भी कहते हैं।

② दूसरा नियम किन्तु जहाँ का क्वथन किन्तु होता है,
इसे उच्चतम नियम किन्तु या UFP भी कहते हैं।

क्षीण की तापमापन पैमाने में मापे गये ताप
को क्षीण इकाई पैमाने में मापे गये ताप है।

घातांक के ताप की शक्ति को मापने वाले
यंत्र को तापमापी या थर्मामीटर कहते हैं। मुख्यतः
तापमापन को ① सेल्सियस या फारेनहाइट के अंशों
के आधिक्य से किया जाता है।

मापन के यंत्र 10 हैं :-

- ① पाइरोमीटर
- ② थर्मामीटर
- ③ लोना

- 4) पॉलीग्राफ
- 5) एनीमोग्राफ
- 6) क्रेट मीटर
- 7) हाइड्रोमीटर
- 8) लेवेलींग मीटर
- 9) लिस्मोग्राफ
- 10) रडार

1) → यह सरफेस का टेम्परेचर मापता है जो कि वॉटर लवेल जमाई व मि. लॉस को हा है तब पाथरी मीटर को चुन सकते हैं

2) → इसका उपयोग दूरी को बॉल या वायुदाब मापने के लिए किया जाता है इसे 1643 के बनाया गया

3) → इसका पानी के अन्दर के चीजों का पता लगाने के लिए किया जाता है इसका पूरा नाम SONAR Navigation Ranging (SONAR)

4) → यह जूबा पकड़ने का यंत्र है इसे पॉलीग्राफ इसलिए कहते हैं क्योंकि यह एक ही जमाई हरकतों का ग्रैफ बनाता है।

5) → यह दूरी की स्पीड को बताता है यह लायला ला में यंत्र होता है

6) → यह यंत्र साने की शुद्धता मापने के लिए किया जाता है

7) → इसका उपयोग किसी रिफ्रेक्टिव की इन्डिसेंस को वीवीपी या रिफ्रेक्टिव इन्डिसेंस मापने के लिए किया जाता है जो कि पानी का घनत्व

8) → यह द्रव्य की शुद्धता मापने के लिए किया जाता है

9) → यह द्रव्य की लीवता को मापता है द्रव्य को रिफ्रेक्ट पॅमाने पर मापते हैं

10) → यह इन्डिसेंस तरंगों के द्वारा इर रिफ्रेक्टिविटी मापने वॉल्यू या वेग, रेणु, Angles मापने के लिए किया जाता है

