

Brief write up on Standards of the week

IS 17907: 2022 ‘Domestic Methanol Cookstove — Canister Type — Specification’

India, with a vision of providing clean, cost-effective, and locally available cooking fuel, has launched first canister based ‘Methanol Cooking Fuel Program’. This program explores the feasibility of using methanol as cooking fuel for household, commercial and institutional cooking applications. It is informed that methanol is a much cleaner fuel and use of this fuel can provide a cleaner alternative in rural areas for those families which are not covered under the Pradhan Mantri Ujjwala Yojna and Government of India estimates that even partial use of methanol would reduce the country’s cooking fuel import bill by \$100 billion and pollution up to 40 percent.

This Indian Standard on domestic methanol cookstove canister Type has been formulated with the objective to provide consumers with domestic cookstoves which provide quality workmanship, safety and efficiency. It specifies construction, operation, safety requirements and tests for canister based domestic cookstoves with metallic bodies intended for use with methanol at normal atmospheric pressure. It also specify the characteristics of methanol to be used as a fuel in the Domestic Methanol cook stoves and various safety precautions to be followed while operating the stove and storing the canister. It also highlights the permissible limits of methanol vapour during operation/non-operation of the stove and storage of the canister. For convenience, this standard has been divided into four sections which are as follows:

- a) Section 1 Construction;
- b) Section 2 Performance;
- c) Section 3 General; and
- d) Section 4 Safety precaution

Mechanical Engineering Department vide its Technical Committee MED 26 ‘Oil Burning Appliances Sectional Committee’ has published several standards in the field of **Oil burning, heating and lighting appliances**.

This Standard helps organizations to identify, track and improve their competitiveness by improving efficiency, performance and associated energy costs.

सप्ताह के मानक पर संक्षिप्त आलेख

आईएस 17907: 2022 'घरेलू मीथेनोल कूकस्टोव — केनीस्टर टाइप — विशिष्टि

भारत ने स्वच्छ, प्रभावी लागत और स्थानीय रूप से कुकिंग ईंधन उपलब्ध कराने के दृष्टिकोण से, केनीस्टर पर आधारित पहला 'मीथेनोल कुकिंग ईंधन कार्यक्रम' का शुभारम्भ किया है। यह कार्यक्रम घरेलू वाणिज्यिक और संस्थागत खाना पकाने के अनुप्रयोगों के लिए कुकिंग ईंधन के रूप में मीथेनोल का उपयोग करने की सम्भावनाओं का पता लगाता है। यह सूचित किया गया है कि मीथेनोल एक अति स्वच्छ ईंधन है और इस ईंधन का उपयोग ग्रामीण क्षेत्रों में उन परिवारों के लिए जो प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना के अंतर्गत नहीं आते हैं, शोधित विकल्प प्रदान कर सकता है और भारत सरकार का अनुमान है कि मीथेनोलके आंशिक उपयोग से देश के कुकिंग ईंधन का आयात बिल 100 अरब डॉलर और प्रदूषण 40 प्रतिशत तक कम होगा।

यह भारतीय मानक घरेलू मीथेनोल कूकस्टोव — केनीस्टर टाइप उपभोक्ताओं को घरेलू कूकस्टोव प्रदान करने के उद्देश्य से तैयार किया गया है जो गुणतापूर्ण कारीगरी, सुरक्षा और दक्षता प्रदान करता है। यह सामान्य वायुमंडलीय दबाव पर मीथेनोल के उपयोग के लिए धात्विक निकायों के साथ केनीस्टर आधारित घरेलू कूकस्टोव के निर्माण, संचालन, सुरक्षा अपेक्षाओं और परीक्षणों को निर्दिष्ट करता है। यह घरेलू मीथेनोल कूकस्टोव में ईंधन के रूप में उपयोग किए जाने वाले मीथेनोल की विशेषताओं और स्टोव के संचालन और केनीस्टर के स्टोरेज के दौरान विभिन्न सुरक्षा सावधानियों को भी विनिर्दिष्ट करता है। यह केनीस्टर के स्टोरेज और स्टोव के संचालन/ गैर-प्रचालन के दौरान मीथेनोल वाष्प की अनुमत सीमा पर भी प्रकाश डालता है। सुविधा के लिए इस मानक को चार अनुभागों में बांटा गया है जो इस प्रकार हैं :

- क) अनुभाग 1 निर्माण;
- ख) अनुभाग 2 निष्पादन;
- ग) अनुभाग 3 सामान्य; तथा
- घ) अनुभाग 4 सुरक्षा सावधानी

यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग ने अपनी तकनीकी समिति एमईडी 26 '**तेल प्रबल उपकरण विषय समिति**' के माध्यम से तेल प्रबल, तापन और प्रकाश उपकरणों के क्षेत्र में कई मानक प्रकाशित किये हैं।

यह मानक संगठनों को दक्षता, प्रदर्शन और संबंधित ऊर्जा परिव्ययों में सुधार करके अपनी प्रतिस्पर्धा को पहचान करने, खोज करने और सुधारने में मदद करता है।