



Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği tarafından yılda iki kez Nisan ve Ekim aylarında yayınlanır.

A publication of the Turkish Society for Thermal Sciences and Technology, published twice a year, in April and October.

TIBTD Adına Yayın Sahibi Sorumlu Yayımcı / Publisher:
Prof. Dr. Nuri YÜCEL, Gazi Üniversitesi

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü - Editör / Editor-in-Chief:
Prof. Dr. M. Zeki YILMAZOĞLU, Gazi Üniversitesi
zekiyilmazoglu@gazi.edu.tr

Yayın Türü: Yaygın, süreli

Editörler Kurulu / Editorial Board:

Prof. Dr. Murat KÖKSAL, Hacettepe Üniversitesi

Prof. Dr. İsmail SOLMAZ, Atatürk Üniversitesi

Prof. Dr. Kamil ARSLAN, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Doç. Dr. Özgür EKİCİ, Hacettepe Üniversitesi

Doç. Dr. Özgür BAYER, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Dil Editörleri / Language Editors:

Prof. Dr. Haşmet TÜRKOĞLU, Çankaya Üniversitesi

Yayın Editörü / Production Editor:

Dr. Mehmet Akif AKDOĞAN, Gazi Üniversitesi

Teknik Sorumlular / Technical Assistants:

Dr. Eyup KOÇAK, Çankaya Üniversitesi

Türk Isı Bilimi ve Tekniği Derneği (TIBTD)

Dernek ve bu dergi, Türkiye'de ısı bilimi ve tekniğini geliştirmek amacıyla 1976 yılında Prof. Dr. Yalçın A. GÖĞÜŞ tarafından kurulmuştur.

Turkish Society of Thermal Sciences and Technology

The association and the journal was founded by Prof. Dr. Yalçın A. GÖĞÜŞ in 1976 to improve thermal sciences and technology in Turkey.

Adresi / Address:

TIBTD, Mühendislik Fakültesi, Zemin Kat No.22,

Gazi Üniversitesi, 06570 ANKARA

www.tibtd.org.tr

ibttd@tibtd.org.tr

Üyelik aidatları için:

İş Bankası Maltepe Şubesi

Hesap No: 42120867567

IBAN: TR08 0006 4000 0014 2120 8675 67

Yönetim Kurulu / Executive Board:

Prof. Dr. Nuri YÜCEL (Başkan)

Prof. Dr. İlhami HORUZ (Bşk. Yrd.)

Prof. Dr. Mustafa Zeki YILMAZOĞLU (Editör)

Prof. Dr. Oğuz TURGUT

Doç. Dr. Duygu UYSAL (Muhasip Üye)

Dr. Öğr. Üy. Merve GÖRDESEL YILDIZ

Öğr. Gör. Dr. Eyüp KOÇAK (Genel Sekreter)

Nanoakışkanların Enerji Verimliliğine Etkileri: Mini Kanallı Gövde Borulu Isı Değiştiricide Soğuyan Nanoakışkanların Deneysel Performans İncelemesi	259
Murat ÜNVERDİ, Hasan KÜÇÜK, Mehmet Senan YILMAZ	
Experimental Investigation of Effects of Nanorefrigerants on Vapor Compression Refrigeration System Using R1234yf Instead of R134a	280
Kemal BİLEN, Kayhan DAĞIDIR, Erol ARCAKLIOĞLU	
Investigations on Thermal Performance of an Electronic Board using Conduction-Based Finite Element Method with a New Modeling Approach	294
Yener USUL, Şenol BAŞKAYA, Bülent ACAR, Tamer ÇALIŞIR	
Numerical Investigation of Water Addition into Intake Air in Modern Automobiles Diesel Engines	308
Mustafa TUTI, Zehra ŞAHİN, Orhan DURGUN	
Assessment of Multigrid Schemes with Fixed Patterns for a Two-Dimensional Heat Transfer Problem	322
Mustafa Serdar TEKÇE, Kürşad Melih GÜLEREN	
Unit-Based Optimization Approaches for the Thermal Design of Residential Buildings	339
Sadık YIGİT, Semih CAGLAYAN	
Investigation of Flow and Heat Transfer Performance of Gyroid Structure as Porous Media	351
Alper Mete GENÇ, Ziya Haktan KARADENİZ	
PV/T System Application for Renewable Heat and Electric Energy in Buildings: Performance and Techno-Economic Analysis	359
Kıvanç BAŞARAN, İlayda KOÇ	
Drag Reduction of Truck and Trailer Combination with Different Passive Flow Control Methods	374
Cihan BAYINDIRLI, Yahya Erkan AKANSU, M. Sahir SALMAN	

Amaç / Objective

Isı bilimi ve tekniğinin geliştirilmesini teşvik etmek, ısı bilimi ve tekniği alanında özgün, teorik, sayısal ve deneysel çalışmaların yayınlanmasına olanak sağlamaktır.

To contribute to the improvement of thermal sciences and technology and publication of original, theoretical, numerical, and experimental studies in thermal sciences and technology.

İçerik / Content

Isı bilimi ve tekniği alanındaki özgün ve derleme makaleler.

Original and review articles in thermal sciences and technology.

Değerlendirme / Evaluation

Dergi hakemli bir dergi olup, her bir makale konusunda uzman en az iki hakem tarafından değerlendirilir.

Each article published in this journal is evaluated by at least two referees.

Science Citation Index Expanded (SCIE), Engineering Index (EI), EBSCO ve Mühendislik ve Temel Bilimler Veri Tabanı (TÜBİTAK-ULAKBİM) tarafından taranmaktadır.

Indexed by Science Citation Index Expanded (SCIE), Engineering Index (EI), EBSCO and Engineering and Natural Sciences Data Base (TÜBİTAK-ULAKBİM).