



PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
**MÜHENDİSLİK
BİLİMLERİ DERGİSİ**

Pamukkale University
Journal of
Engineering
Sciences

CİLT/VOL. 20

SAYI/NO. 1

2014





Sahibi/Owner

Mühendislik Fakültesi Adına/On Behalf of Engineering Faculty

Dekan/Dean
Muzaffer TOPÇU

Baş Editör/Editor-in-Chief

Serdar İPLİKÇİ, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye

Yardımcı Editörler/Vice Editors

Mustafa Tamer AYVAZ, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye

Danışma Kurulu/Editorial Advisory Board

Ahmet Hamdi KAYRAN	İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye <i>Istanbul Technical University, Turkey</i>	Jamal ROSTAMI	Pennsylvania Eyalet Üniversitesi, ABD <i>Pennsylvania State University, USA</i>
Ahmet ÜNAL	Reutlingen Üniversitesi, Almanya <i>Reutlingen University, Germany</i>	Joong Hoon KIM	Kore Üniversitesi, Güney Kore <i>Korea University, Korea</i>
Akif A. BULGAK	Concordia Üniversitesi, Kanada <i>Concordia University, Canada</i>	Leszek Adam DOBRZANSKI	Silesian Teknoloji Üniversitesi, Polonya <i>Silesian University of Technology, Poland</i>
Aydın AKAN	İstanbul Üniversitesi, Türkiye <i>Istanbul Technical University, Turkey</i>	Mehmet A. OTURAN	Paris-Est Üniversitesi, Fransa <i>Paris-Est University, France</i>
Aydın BÜYÜKSARAÇ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye <i>Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey</i>	Mehmet Bayram YILDIRIM	Wichita Eyalet Üniversitesi, ABD <i>Wichita State University, USA</i>
Ayşe FİLİBELİ	Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye <i>Dokuz Eylul University, Turkey</i>	Muhammad H. RASHID	West Florida Üniversitesi, ABD <i>University of West Florida, USA</i>
Bimal K. BOSE	Tennessee Üniversitesi, ABD <i>Tennessee University, USA</i>	Mustafa M. ARAL	Georgia Teknoloji Enstitüsü, ABD <i>Georgia Institute of Technology, USA</i>
Bülent TOPKAYA	Akdeniz Üniversitesi, Türkiye <i>Akdeniz University, Turkey</i>	Necati ÇATBAŞ	Central Florida Üniversitesi, ABD <i>University of Central Florida, USA</i>
Can Metehan TURHAN	Friedrich-Alexander Üniversitesi, Almanya <i>Friedrich-Alexander University, Germany</i>	Onur SAYMAN	Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye <i>Dokuz Eylul University, Turkey</i>
Chrissoleon T. PAPADOPOULOS	Selanik Aristotle Üniversitesi, Yunanistan <i>Aristotle University of Thessaloniki, Greece</i>	Ömer AYDAN	Ryukyu Üniversitesi, Japonya <i>University of the Ryukyus, Japan</i>
Erhan KOZAN	Queensland Teknoloji Üniversitesi, Avustralya <i>Queensland University of Technology, Australia</i>	Sibel PAMUKÇU	Lehigh Üniversitesi, ABD <i>Lehigh University, USA</i>
Erkan TOPAL	Curtin Üniversitesi, Avustralya <i>Curtin University, Australia</i>	Surendra M. GUPTA	Northeastern Üniversitesi, ABD <i>Northeastern University, USA</i>
Fakhraddin KADİROV	Azerbaycan Bilimler Akademisi, Azerbaycan <i>Azerbaijan Academy of Sciences, Azerbaijan</i>	Şenay ŞİMŞEK	Kuzey Dakota Eyalet Üniversitesi, ABD <i>North Dakota State University, USA</i>
Fikret KARGI	Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye <i>Dokuz Eylul University, Turkey</i>	Ümit ÖZGÜR	Virginia Commonwealth Üniversitesi, ABD <i>Virginia Commonwealth University, USA</i>
Hakan KARSLI	Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye <i>Karadeniz Technical University, Turkey</i>	Xin-She YANG	Middlesex Üniversitesi, İngiltere <i>Middlesex University, UK</i>
Hans-Otto GUENTHER	Seul Ulusal Üniversitesi, Güney Kore <i>Seoul National University, Korea</i>	Yunus Ali ÇENGEL	Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye <i>Adnan Menderes University, Turkey</i>
Hulusi Bülent ERTAN	Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye <i>Middle East Technical University, Turkey</i>	Zekai ŞEN	İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye <i>Istanbul Technical University, Turkey</i>
İlhami ÇOLAK	Gazi Üniversitesi, Türkiye <i>Gazi University, Turkey</i>	Zong Woo GEEM	Gachon Üniversitesi, Güney Kore <i>Gachon University, Korea</i>
İsmail GÜLTEPE	Environment Canada, Kanada <i>Environment Canada, Canada</i>		



Alan Editörleri/Area Editors

Ali AYDIN	Jeofizik Mühendisliği <i>Geophysical Engineering</i>
Aydın KIZILKAYA	Elektronik Mühendisliği <i>Electronics Engineering</i>
Emine Nur HERKEN	Gıda Mühendisliği <i>Food Engineering</i>
Fatih ÇETİŞLİ	İnşaat Mühendisliği <i>Civil Engineering</i>
Fatih DİKBAŞ	İnşaat Mühendisliği <i>Civil Engineering</i>
Hasalettin DELİGÖZ	Kimya Mühendisliği <i>Chemical Engineering</i>
Hidayet ARGUN	Çevre Mühendisliği <i>Environmental Engineering</i>
Leyla DEMİR	Endüstri Mühendisliği <i>Industrial Engineering</i>
Numan Behlül BEKTAŞ	Makine Mühendisliği <i>Mechanical Engineering</i>
Olcay Ersel CANYURT	Makine Mühendisliği <i>Mechanical Engineering</i>
Osman Ozan AVINÇ	Tekstil Mühendisliği <i>Textile Engineering</i>
Sefer Beran ÇELİK	Jeoloji Mühendisliği <i>Geological Engineering</i>
Semih ÇOŞKUN	Endüstri Mühendisliği <i>Industrial Engineering</i>
Sezai TOKAT	Bilgisayar Mühendisliği <i>Computer Engineering</i>
Yusuf ÖNER	Elektrik Mühendisliği <i>Electrical Engineering</i>

Yayın Koordinatörleri/Publishing Coordinators

Remzi ARSLANALP
Ali Serkan SOYDAN
Adem ÜKTE

Dizgi/Composition
Adnan ATLAY

İndekslenme/Indexing



Yazışma Adresi *Correspondence Address*
Pamukkale Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi
Mühendislik Bilimleri Dergisi
Yayın Koordinatörlüğü
Pk:20070 Denizli/TÜRKİYE
*Pamukkale University
Faculty of Engineering
Journal of Engineering Sciences
Publishing Coordinatorship
PO Box:20070 Denizli/TURKIYE*

E-posta/E-mail : pajes@pau.edu.tr
İnternet sayfası/Web page: <http://pajes.pau.edu.tr/>



İÇİNDEKİLER/*CONTENTS*

KOH ve ZnCl₂ Aktivasyonu ile Çanakkale-Çan Linyitinden Aktif Karbon Üretimi ve Karakterizasyonu

Production and Characterization of Activated Carbon From Çanakkale-Çan Lignite By KOH and ZnCl₂ Activation

Filiz KARACAN, Süleyman KARACAN

1

Düz Dişli Çark Sistemindeki Aşınma Hatasının İstatistiksel Proses Kontrol Metodu İle Belirlenmesi

Determination of The Wear Fault in Spur Gear System Using Statistical Process Control Method

Sinan MARAŞ, Hakan ARSLAN

9

Termal Bariyer Kaplamamın Motor Yakıt Sarfiyatı Egzoz Sıcaklığı ve Emisyonlara Etikilerinin Deneysel Olarak İncelenmesi

An Experimental Study on The Effects of The Thermal Barrier Plating Over Engine Fuel Consumption Exhaust Temperature and Emissions

Hüseyin GÜRBÜZ, Hasan GÖKKAYA

15

AISI 1040 Çeliğinin Aşındırıcı Su Jeti ile Tornalama İşleminde İşleme Parametrelerinin Talaş Kaldırma Hacmine ve Kesme Derinliğine Etkisi

The Effect of Process Parameters On Machining Volume and Depth of Cut in Turning Operation of AISI 1040 Steel With Abrasive Water Jet

Fuat KARTAL, Hasan GÖKKAYA

20

Mikrodalga Fırında Suni Yaşlandırılan 6013 Alüminyum Alaşımın Korozyon Davranışının İncelenmesi

Investigation of Corrosion Behavior of 6013 Aluminum Alloys For Artificial Aged Microwave Furnace

Muzaffer ERDOĞAN, Ramazan TEKİN, Murat KAYA

25