

# MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ

Yıl/Year : 1996

Cilt/Volume : 2

Sayı/Number : 2

ISSN 1300-7009

*Journal of Engineering Sciences*

## BU SAYIDA/IN THIS ISSUE

**The Quantum-Well Structures of Self Electro-Optic-Effect Devices and Gallium-Arsenide**

*Self Elektro-Optik Cihazların Kuantum Çukurlu Yapıları ve Galyum-Arsenit*

**Mustafa TEMİZ**

**Elastohidrodinamik Yağlamada Muylu ve Burç Pürüzlülük**

**Miktarlarının Performans Karakteristiklerine Etkisi**

*Effect of Shaft and Shell Surface Roughness on Bearing*

*Performance in Elastohydrodynamic Lubrication*

**Emin GÜLLÜ**

**Investigation of Machinability in Co and Cr Containing**

**Hard Materials Heated by Plasma Arc**

*Co ve Cr İçeren Sert Malzemelerin Plazma Arkı ile Isıtılarak*

*Talaşlı İşlenebilirliklerinin Araştırılması*

**Halis ÇELİK**

**Kırmızı Çamurdan Demir (II) Sülfat ( $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ ) Üretimi**

*Production of Iron (II) Sulphate ( $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ ) from Red-Mud*

**Nihat TINKILIÇ, Emin ERDEM**

**Türkiye'deki Bazı Peatlerin Ayrışma Derecesi, Katyon Değişim**

**Kapasitesi ve Organik Maddesi Arasındaki İlişkiler**

*Degree of Decomposition, Cation Exchange Capacity and Organic*

*Matter Relationships in Peats of Turkey*

**Abdullah BARAN, Gökhan ÇAYCI**

**Sahibi/Publisher**  
**Mühendislik Fakültesi Adına**  
Dekan/Dean  
Hüsnü Yusuf GÖKALP

**Yayın Kurulu/Editorial Board**  
Hüsnü Yusuf GÖKALP  
Mehmet ATILGAN  
Sücaattin KIRIMHAN  
Mustafa TEMİZ  
Rasim KARABACAK  
Yahya ÖZPINAR  
Muzaffer TOPCU  
Hasan KAPLAN

**Yayın Koordinatörlüğü/  
Publishing Coordination**  
Hasan KAPLAN  
Ali Rıza TARAKÇILAR  
Süleyman TAŞGETİREN  
Adem SOLAK

---

**Kapak ve Sayfa Düzeni**  
Koordinatörler

**Dizgi**  
Yazarlar

**Baskı**  
Pamukkale Üniversitesi,  
Mühendislik Fakültesi  
Basım Ünitesi

**Yazışma Adresi/Corresponding Address**  
Pamukkale Üniversitesi  
Mühendislik Fakültesi  
Mühendislik Bilimleri Dergisi  
Yayın Koordinatörlüğü  
20017 Kınıklı/ DENİZLİ-TÜRKİYE

---

Dergiye gönderilen yazılar Yayın Kurulu tarafından ön elemeyden geçirilmekte ve daha sonra yayının kurulunun belirlediği hakemler tarafından değerlendirilmektedir. Dergimize gönderilen yazılar yayınlansın veya yayınlansın iade edilmez. Yazıların sorumluluğu yazarına aittir. Dergide yayınlanan yazılardan kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

**BU SAYIDAKİ MAKALELER İÇİN GÖRÜŞÜNE BAŞVURULAN  
UZMANLAR**  
(Alfabetik Sırada)

**Ahmet RUMELİ**  
**Ali Osman KURBAN**  
**Ersoy ARSLAN**  
**Ferruh ERTÜRK**  
**Halil ÇETİŞLİ**  
**Hüseyin GAZİBAŞ**  
**Hüseyin ŞALVARLI**  
**Kazım ÖNEL**  
**Nurgün ERDEN**  
**Ömer Faruk NOYAN**  
**Rifat İLHAN**  
**Süleyman SARITAŞ**  
**Ural DİNÇ**  
**Zekeriya GİRGİN**

## İÇİNDEKİLER

- The Quantum-Well Structures of Self Electro-Optic-Effect Devices and Gallium-Arsenide** **89**  
*Self Elektro-Optik Cihazların Kuantum Çukurlu Yapıları ve Galyum-Arsenit*  
**Mustafa TEMİZ**
- Elastohidrodinamik Yağlamada Muylu ve Burç Pürüzlülük Miktarlarının Performans Karakteristiklerine Etkisi** **97**  
*Effect of Shaft and Shell Surface Roughness on Bearing Performance In Elastohydrodynamic Lubrication*  
**Emin GÜLLÜ**
- Global Konum Belirleme Sistemi (GPS)** **103**  
*Global Positioning System (GPS)*  
**Celalettin KARAALİ, Ömer YILDIRIM**
- Üniform Dairesel Kesitli Boru Akışlarında Kinetik Enerji ve Momentum Düzeltme Faktörlerinin Değişimi** **109**  
*Variation of Kinetic Energy and Momentum Correction Factors in Uniform Circular Pipe Flows*  
**Mehmet ATILGAN, Mustafa GÖLCÜ**
- Taşıt Tasarımında Emniyet Faktörü** **117**  
*Safety Factor in Vehicle Design*  
**Osman ELDOĞAN**
- Investigation of Machineability in Co and Cr Containing Hard Materials By Plasma Arc** **123**  
*Co ve Cr İçeren Sert Malzemelerin Plazma Arkı ile Isıtılarak Talaşlı İşlenebilirliklerinin Araştırılması*  
**Halis ÇELİK**
- Mechanics of Dynamic Powder Compactions Process** **129**  
*Dinamik Toz Sıkıştırma İşleminin Mekanikliği*  
**Nurettin YAVUZ**
- Kırmızı Çamurdan Demir (II) Sülfat (FeSO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O) Üretimi** **135**  
*Production of Iron (II) Sulphate (FeSO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O) From Red-Mud*  
**Nihat TINKILIÇ, Emin ERDEM**

- Türkiye’deki Bazı Peatlerin Ayrışma Derecesi, Katyon Değişim Kapasitesi ve Organik Maddesi Arasındaki İlişkiler** **139**  
*Degree of Decomposition, Cation Exchange Capacity and Organic Matter Relationships in Peats of Turkey*  
**Abdullah BARAN, Gökhan ÇAYÇI**
- Bakteri (*Rhizobium meliloti*) ve Mantarın (*Aspergillusniger*) Peat Karıştırılan ve Karıştırılmayan Killi Tınlı Bir Toprağın Agregat Stabilitesi Üzerine Etkileri** **143**  
*The Effects of Bacteria (*Rhizobium meliloti*) and Fungus (*Aspegillusniger*) on Aggregate Stability of a Clay a Loam Soil Mixed and Non Mixed By Peat*  
**Abdullah BARAN, Ayten KARACA, Koray HAKTANIR**
- Sarıçam, Kayın, Ladin ve Kızılağaç Odunlarının Çeşitli Kimyasal Maddelerle Emprenye Edilebilme Özellikleri** **147**  
*Impregnation Properties of Scots Pine, Beech, Spruce and Alder Wood By Some Chemicals*  
**M. Kemal YALINKILIÇ, Ergün BAYSAL, Zafer DEMİRCİ, Hüseyin PEKER**
- Effect Des Affaissements Miniers Sur Les Consructions Dans Le Bassin Houiller Du Zonguldak-Turquie** **157**  
*Zonguldak Kömür Havzası’nda Maden İşletilmesinden Doğan Zemin Çökmelerinin Yapılar Üzerindeki Etkileri*  
**Ali İhsan EROL**