



Yıl/Year : 1998  
Cilt/Volume : 4  
Sayı/Number : 1-2  
Sayfa/Page : 467-691  
ISSN 1300-7009

# MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ

*Journal of Engineering Sciences*

## BU SAYIDA / IN THIS ISSUE

**Investigation and Designing A Fault-Tolerant Procedure For Control Computer System**  
*Bilgisayar Kontrol Sistemleri İçin Arıza-Kaldırılabilir İşlemin Araştırılması ve Projelenmesi*  
Rafiq YAGUBOĞLU SAMEDOV, Ahmet ÇİFTÇİ

**Çatı Bahçelerinde Bitkisel Düzenleme Esasları**  
*Plantig Principles of Roof Gardens*  
Nizamettin KOÇ, Gül GÜNEŞ

**Termit Kaynağı ile Birleştirilen Bir Rayın Kaynak Bölgesindeki Sertlik Dağılımı ve Metalurjik Özellikleri**  
*The Metallurgical Specifications and Hardness Profile of A Rail Thermite Weld*  
Cevdet MERİÇ, Turgut ENGEZ

**Kuzeydoğu Anadolu'da (Oltu-Narman Arası) Pontid / Anatolid Kenet Kuşağının Stratiğrafisi ve Yapısal Evrimi**  
*Stratigraphy and Stuructural Evolution of Pontid/Anatolid Suture Zone in North-East Anatolia (Between Oltu-Narman)*  
Cevdet BOZKUŞ

**Frames With Semirigid Structural Connections**  
*Yarı Rijit Bağlantılı Çerçeveler*  
Hasan GÖNEN, Eşref ÜNLÜOĞLU

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

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

**Yayın Koordinatörlüğü/  
Publishing Coordination**  
Hasan KAPLAN  
Ali Rıza TARA KCILAR  
Erdal AKYOL  
Ramazan GÖKÇE  
Zülfü GENÇ  
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 yayınlanmasın iade edilmez. Yazıların sorumluluğu yazarına aittir. Dergide yayınlanan yazılardan kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

## BU SAYIDAKİ MAKALELER İÇİN GÖRÜŞÜNE BAŞVURULAN

### U Z M A N L A R (Alfabetik Sırada)

ALAN Refik  
AYDIN Ömer  
BAŞTÜRK Adem  
BİR Atilla  
CAN Ahmet Çetin  
ÇOLAK Sabri  
DANIŞMAN Kenan  
DEMİREL Hüseyin  
EROĞLU Hüdai  
GEDİZOĞLU Ergün  
GÖKTEN Ergun  
GÜÇLÜ Kamuran  
GÜLER İnan  
GÜNAY Durmuş  
HAFIZOĞLU Harzemşah  
KAFTANOĞLU Bilgin  
KAYANSAYAN Nuri  
KUYUCULAR Adnan  
NAS Sebahattin  
ÖZDEMİR İlker  
ÖZSOY Sedat  
SELVİ Saim  
ŞALVARLI Hüseyin  
TAŞDELEN Suat  
ULUER İhsan  
YAŞAYAN Ahmet

Makaleleri incelemek suretiyle dergimize yaptıkları bilimsel katkıları ve ayırdıkları kıymetli zamanlarından dolayı teşekkürlerimizi sunarız.

Yayın Kurulu

## İÇİNDEKİLER

- Aktifleştirilmiş Linyit Kömürleri ile Sulu Çözeltilerinden Fenol'ül Adsorbsiyonu** 467  
*Adsorption of Phenol From its Aqueous Solutions Using Activated Lignite Coals*  
**Mehmet MAHRAMANLIOĞLU, Hüseyin GÜLENSOY, İrfan KIZILCIKLI**
- A Critical Overview of Driver Information Systems; The Need in Large Cities** 471  
*Sürücü Enformasyonu Sistemlerinin Bir Kritiği; Büyük Kentlerdeki Gereksinim*  
**Banihan GÜNAY**
- Besin Çözeltisinde Farklı Azot Kaynakları ile Beslenen Domates (Lycopersicum L.) Bitkisine Yapraktan H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> Uygulamasının Bitkisinin Toplam ve Aktif Demir ile Klorofil Kapsamı Üzerine Etkisi** 481  
*Effects of Foliar Acid Application on the Total and Available Iron Contents and Chlorophyll Content in Tomato Plant (Lycopersicum Esculentum L.) Grown With Nutrient Solution*  
**İbrahim ERDAL, Melek GÜRBÜZ, Ceyhan TARAKÇIOĞLU**
- Kuzeydoğu Anadolu'da (Oltu-Narman Arası) Pontid Anatolid Kenet Kuşağının Stratigrafisi ve Yapısal Evrimi** 487  
*Stratigraphy and Sturctural Evolution of Pontid/Anatolid Suture Zone in NE Anatolia (Between Oltu-Narman)*  
**Cevdet BOZKUŞ**
- Çatı Bahçeleri Düzenlenmesine İlişkin Teknik Özellikler ve Donanımlar** 501  
*Technical Considerations For the Planning of Roof Gardens*  
**Nizamettin KOÇ, Gül GÜNEŞ**
- Desing and Calibration of a Capillary Flowmeter Set For Measurement of Gas Flows** 513  
*Gaz Akış Ölçümleri İçin Bir Kapılar Akışmetre Setinin Dizaynı ve Kalibrasyonu*  
**Menderes LEVENT, Mustafa BAYRAM**
- Düzlem Elasto-Plastik Gerilme Analizi için Bir Paket Program** 519  
*A Computer Program For Elasto-Plastic Stress Analysis in Plane*  
**Muzaffer TOPÇU**

- Effects of Design and Operational Variables On Filtrate Quality of Slow Sand Filters** 527  
*Yavaş Kum Filtrelerinde Tasarım ve Çalışma Değişkenlerinin Çıkış Kalitesine Etkileri*  
**Mehmet Emin AYDIN**
- Frames With Semirigid Structural Connections** 537  
*Yarı Rijit Bağlantılı Çerçeveler*  
**Hasan GÖNEN, Eşref ÜNLÜOĞLU**
- GaAs-Tabanlı Laserlerde Elektromanyetik Propagasyon Sabitinin İncelenmesi** 541  
*The Study of Electromagnetic Propagation Constant On GaAs-Based Lasers*  
**Mustafa TEMİZ, Hakan ACER**
- Harici Optik Geribeslemeli Yariletken Lazer Diyod'un Dinamik Kararlılığı İçin Kritik Değerin Belirlenmesi** 551  
*The Determination of a Critical Value For Dynamic Stability of Semiconductor Laser Diode With External Optical Feedback*  
**Remzi YILDIRIM**
- İlcapınar (Polatlı) Sıcak ve Mineralli Su Kaynağının Hidrojeoloji İncelemesi** 557  
*The Hydrogeological Study on Thermal and Mineral Water of İlcapınar (Polatlı)*  
**Suzan PASVANOĞLU, Güler GÖÇMEZ, Osman ŞEN**
- Impingement Cooling of a Semi-Circular Concave Channel By 2D Air-Jet** 563  
*Yarisilindirik Bir kanalda 2 Boyutlu Hava Jeti ile Çarpma Soğutması*  
**Serhan KÜÇÜKA**
- Yapı Doğal Titreşim Frekanslarının Fuzzy Mantığı ile Hesabı** 569  
*Calculation of Natural Vibration Characteristics of Structures By Means of Fuzzy Logic*  
**Hasan KAPLAN, Ömer CİVALEK**
- Kuşburnu Pulpunun Marmelata İşlenmesinde Pişirme Yöntemi ve Formülasyonun Marmelat Kalitesine Etkisi** 577  
*The Effect of Heating Method and Formulation on Marmalade Quality Produced From Rose Hip Pulp*  
**Feramuz ÖZDEMİR, Ayhan TOPUZ, Mustafa KARKACIER**

- Çalışma Gerilimi (Kırılma Gerilimi) Yükseltilmiş Anahtar Devresinin E Sınıfı Güç Yükselteçlerine Uygulanması** 581  
*Application of Increased Breakdown Voltage Switch to Class-E Amplifier*  
**Mustafa SÖNMEZ**
- Doğal ve Aktifleştirilmiş Kömürler Kullanarak Triklorasetik Asidin (TCA) Sulu Çözeltilerinden Uzaklaştırılması** 585  
*Removal of Trichloroacetic Acid From the Aqueous Solutions Using Natural and Activated Lignite Coals*  
**Hüseyin GÜLENSOY, Mehmet MAHRAMANLIOĞLU, İrfan KIZILCIKLI**
- Investigation and Designing a Fault-Tolerant Procedure For Control Computer System** 589  
*Bilgisayar Kontrol Sistemleri İçin Arıza-Kaldırabilir İşlemin Araştırılması ve Projelenmesi*  
**Rafiq YAGUBOĞLU SAMEDOV, Ahmet ÇİFÇİ**
- Jeodezik Ağların Şekil Yönünden Optimizasyonunda Ardışık Dengeleme Yönteminin Kullanılması** 603  
*Using Sequential Adjustment Method in Optimization of the Configuration Geodetic Networks*  
**Yasemin UZUN, Aslan DİLAVER, Haluk KONAK**
- Çeşitli Emprenye Maddelerinin Douglas [*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco] Odununun Yanma Özellikleri Üzerine Etkileri** 613  
*Fire Resistance of Douglas Fir [*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco] Wood Treated With Some Chemicals*  
**M. Kemal YALINKILIÇ, Zafer DEMİRCİ, Ergün BAYSAL**
- Çatı Bahçelerinde Bitkisel Düzenleme Esasları** 625  
*Planting Principles of Roof Gardens*  
**Niamettin KOÇ, Gül GÜNEŞ**
- Potential of a Catalyzed (D, D) Fusion-Driven Hybrid Reactor For the Regeneration of LWR Spent Fuel** 635  
*LWR'de Kullanılmış Yakıtın Yenilenmesi için Katalize (D, D) Füzyon Sürücülü Bir Hibrid Reaktörünün Potansiyeli*  
**Hüseyin YAPICI, Nafiz KAHRAMAN, S. Orhan AKANSU**

- Rize Çayeli Bölgesi Kızılağaç [*Alnus Glutinosa Subsp. Barbata* (C. A. Mey) Yalt] Odununun Mekanik Özellikleri** 641  
*Mechanical Properties of Alder [*Alnus Glutinosa Subsp. Barbata* (C. A. Mey) Yalt] Wood Obtained From Rize-Çayeli Region*  
Nurgül AY
- Termit Kaynağı ile Birleştirilen Bir Rayın Kaynak Bölgesindeki Sertlik Dağılımı ve Metalurjik Özellikleri** 649  
*The Metallurgical Specifications and Hardness Profile of a Rail Thermite Weld*  
Cevdet MERİÇ, Turgut ENGEZ
- Tornalama İşleminde Optimizasyon ve Parça Programı Geliştirilmesi** 655  
*Optimization and Development of Part Program in Turning Operation*  
Erdem KOÇ, Ertuğrul ÜNVER
- $^{168}\text{W}$  ve  $^{170}\text{W}$  İzotoplarında Bozon Etkileşim Modeli-I ile B(E2) Geçiş Olasılıklarının ve Kuadropol Momentlerin İncelenmesi** 663  
*The Investigation of the B(E2) Transition Probabilities and the Quadropol Moments of the  $^{168}\text{W}$  and  $^{170}\text{W}$  Isotopes by Using the Interacting Boson Model-I*  
Şerafettin ATALAY, M. Duran DULKAR, İhsan ULUER
- Üç Boyutlu Çelik Yapıların Otomatik Plastik Dizaynı** 669  
*Automated Plastic Desing of Three Dimensional Steel Structures*  
Hasan GÖNEN
- Volterra-Wiener Serisi Kullanılarak Optik Geribeslemeli Yarıiletken Lazer Diyodun Analizi** 675  
*Analysis of Optical Feedback Semiconductor Laser Diodes Using Volterra-Wiener Series*  
Remzi YILDIRIM, Kenan DANIŞMAN
- X-Işın Fotogrametrisinin Ortopedide Üç Boyutlu Kullanımı İçin Matematik Modeller** 685  
*Mathematic Models for the Use of X-Ray Photogrammetry With Three-Dimensional in Orthopedia*  
Fevzi KARSLI, Türkay TÜDEŞ