

Doç. Dr. Muzaffer METİN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 2894](tel:+902123832894)

E-posta: mmetin@yildiz.edu.tr

Web: <http://avesis.yildiz.edu.tr/mmetin/>

Posta Adresi: Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Müh. Bölümü Beşiktaş 34349 İstanbul

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Kdkg

ORCID: 0000-0002-9724-3433

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAD-8031-2020

ScopusID: 35322931800

Yoksis Araştırmacı ID: 173738

Biyografi

2002 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği lisans eğitimini tamamladı. 2003-2004 yıllarında Viyana Teknik Üniversitesi'nde yüksek lisans eğitiminde bulundu.

2005 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Mühendisliği, Makine Teorisi ve Kontrol Anabilim Dalı'nda akademik kadroya girdi ve yüksek lisans eğitimini burada tamamladı. 2007 yılında "Raylı Sistem Araçlarının Modellenmesi ve Titreşimlerinin Kontrolü" başlıklı yüksek lisans tezini İstanbul Büyükşehir Belediyesi sponsorluğunda Proje İstanbul kapsamında gerçekleştirdi.

Metro İstanbul A.Ş.'nin projelendirip ürettiği çift fonksiyonlu yerli tramvay aracı olan "İstanbul Tramvayı" projesinde 2009-2014 yılları arasında Raylı Taşıt Dinamiği ve Simülasyonları konusunda Ar-Ge birimine danışmanlık yaptı. Aynı projede, İstanbul Tramvayı'nın gürültü ve titreşim testlerini gerçekleştirdi. 2013 yılında "Hafif Raylı Sistemlerin Titreşimleri ve Kontrolü" başlıklı doktora tezini tamamladı.

2015 yılında Makine Mühendisliği bölümünde öğretim üyesi kadrosuna atandıktan sonra, lisans eğitiminde "Raylı Sistemler" ve lisansüstü eğitiminde ise "Raylı Sistemlerin Dinamiği" başlıklı iki yeni dersi açtı. Halen bu derslerle birlikte, Mekanik Titreşimler, Endüstriyel Kontrol Uygulamaları ve Taşıt Titreşimlerinin Aktif Kontrolü (YL) derslerini yürütmektedir.

2016 yılında Makine Teorisi, Sistem Dinamiği ve Kontrol Anabilim Dalı'nda "Titreşim Araştırmaları ve Kontrolü", "Otomatik Kontrol Laboratuvarı" ve "Raylı Sistem Araştırmaları Laboratuvarı" adında üç farklı laboratuvarın kurulmasında yer aldı.

Bir çok araştırma ve endüstri projelerinde görev alan Muzaffer Metin'in çalışma konuları ağırlıklı olarak; demiryolu taşıtları ve üstyapısında modelleme, simülasyon ve dinamik analizler ile birlikte titreşimlerinin pasif ve aktif kontrolüdür.

Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2008 - 2013

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2005 - 2007

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1998 - 2002

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Diğer, SIMPACK Dynamic Analysis Software, INTEC, 2009

Yabancı Dil, Vorstudienlehrgang Deutsch, Technische Universität Wien, 2004

Yaptığı Tezler

Doktora, Hafif Raylı Sistemlerin Titreşimleri ve Kontrolü, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği, 2013

Yüksek Lisans, Raylı Sistem Araçlarının Modellenmesi ve Titreşimlerinin Kontrolü, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği, 2007

Araştırma Alanları

Demiryolu Mühendisliği, Makina Mühendisliği, Makina Teorisi ve Dinamiği, Sistem Dinamiği ve Kontrolü, Taşıt Sistemleri Dinamiği, Dinamik Sistemlerin Modellenmesi ve Benzetimi, Mekanik Titreşimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, 2018 - 2020

Yrd. Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, 2014 - 2018

Araştırma Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, 2013 - 2014

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, 2005 - 2013

Verdiği Dersler

Yüksek Lisans

TAŞIT TİTREŞİMLERİNİN AKTİF KONTROLÜ, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

RAYLI SİSTEMLERİN DİNAMİĞİ, Yüksek Lisans, 2015 - 2016

Lisans

RAYLI SİSTEMLER, Lisans, 2020 - 2021, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

MEKANİK TİTREŞİMLER, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018

ENDÜSTRİYEL KONTROL UYGULAMALARI, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2015 - 2016

Yönetilen Tezler

Metin M., Arıkoğlu A., Demiryolu Kaynaklı Titreşimlerin Optimal Üstyapı Tasarımı ile Azaltılması, Doktora, A.Ulu(Öğrenci), 2022

Metin M., Elastomer Malzemeler için Dinamik Test Sistemlerinin Kontrolü, Yüksek Lisans, G.Taşagül(Öğrenci), 2022

Metin M., Transmisyon Kavramlarının Modellenmesi ve Kontrolü, Yüksek Lisans, S.Ali(Öğrenci), 2022

Metin M., Demiryolu Taşıt Titreşimlerinin Adaptif Kontrolü, Yüksek Lisans, F.Can(Öğrenci), 2021

Metin M., TAŞIT TİTREŞİMLERİNİN MAYETOREOLOJİK DAMPER ESASLI SİMÜLASYON ÇEVİRİMİNDE DONANIM YÖNTEMİ İLE DOĞRUSAL OLMAYAN ADAPTİF KONTROLÜ, Doktora, M.Paksoy(Öğrenci), 2019

Metin M., YÜKSEK HIZLI DEMİRYOLU TAŞITI YANAL TİTREŞİMLERİNİN AKTİF KONTROLÜ, Yüksek Lisans, N.Bulduk(Öğrenci), 2019

Metin M., Toplu Taşıma Araç Titreşimlerinin Analizi ve Yarı Aktif Kontrolü, Yüksek Lisans, A.Tuncer(Öğrenci), 2019

Metin M., Y32 Boji Şasisinin Statik Analizi ve Yorulma Bakımından İncelenmesi, Yüksek Lisans, O.Konez(Öğrenci), 2019
Metin M., Manyeto-Reolojik Sönümleyici ile Demiryolu Köprü Titreşimlerinin Kontrolü, Yüksek Lisans, M.Emre(Öğrenci), 2018
Metin M., Hareketli Yük Etkisi Altında Demiryolu Üstyapı Titreşimlerinin Analizi, Yüksek Lisans, A.Ulu(Öğrenci), 2016

Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yüksek Lisans Tez Jürisi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Aralık, 2018
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Aralık, 2018
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kasım, 2018
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik, İstanbul Teknik Üniversitesi, Aralık, 2017
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yüksek Lisans Tez Savunması, Yıldız Teknik Üniversitesi, Aralık, 2017
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik, İstanbul Teknik Üniversitesi, Aralık, 2017
Akademik Personel Sınavı, Araştırma Görevlisi Alımı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Ekim, 2017
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mayıs, 2017
Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mayıs, 2017
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yüksek Lisans Tez Savunması, Yıldız Teknik Üniversitesi, Aralık, 2015
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yüksek Lisans Tez Savunması, Yıldız Teknik Üniversitesi, Ekim, 2014
Tez Savunma (Yüksek Lisans), Yüksek Lisans Tez Savunması, Yıldız Teknik Üniversitesi, Ağustos, 2014

Tasarladığı Dersler

Yüksek Lisans

Metin M., Raylı Sistemlerin Dinamiği, Yüksek Lisans, 2015 - 2016

Lisans

Metin M., Raylı Sistemler, Lisans, 2014 - 2015

Verdiği Kurs ve Eğitimler

Metin M., Güçlü R., Üstoğlu İ., Kaymakçı Ö. T., Raylı Sistemler Uzmanlığı Sertifika Programı, 2013 - 2013

Araştırma Altyapısı Bilgileri

Metin M., Raylı Sistem Araştırmaları Laboratuvarı, Haziran 2016
Güçlü R., Metin M., Titreşim Uygulamaları ve Kontrolü Laboratuvarı, Haziran 2016

Eğitim Altyapısı Bilgileri

Güçlü R., Metin M., Otomatik Kontrol Laboratuvarı, Haziran 2016

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. From Material to Field Test: An Improved Under Sleeper Pad Model

Ulu A., METİN M., ARIKOĞLU A., DEMİR Ö.

Arabian Journal for Science and Engineering, cilt.50, sa.3, ss.1555-1577, 2025 (SCI-Expanded)

II. Vibration analysis of double elastomer layered superstructures with extended locally continuous

support model

Ulu A., METİN M., Arıkoğlu A.

Mechanics Based Design of Structures and Machines, cilt.52, sa.10, ss.7846-7863, 2024 (SCI-Expanded)

- III. **A novel viscoelastic modelling of railway track elements and experimental validation**
Ulu A., Arıkoğlu A., METİN M., DEMİR Ö.
Construction and Building Materials, cilt.356, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **An adaptive control approach for semi-active suspension systems under unknown road disturbance input using hardware-in-the-loop simulation**
Kararsız G., Paksoy M., Metin M., Baştürk H. İ.
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, cilt.43, sa.5, ss.995-1008, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Nonlinear adaptive semiactive control of a half-vehicle model via hardware in the loop simulation**
Paksoy M., Metin M.
Turkish Journal Of Electrical Engineering And Computer Sciences, cilt.28, sa.3, ss.1612-1630, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Vibration analysis of curved composite sandwich beams with viscoelastic core by using differential quadrature method**
Demir Ö., Balkan D., Peker R. C., Metin M., Arıkoğlu A.
JOURNAL OF SANDWICH STRUCTURES & MATERIALS, cilt.22, sa.3, ss.743-770, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Dynamic analysis of railway with locally continuous supported superstructures**
Metin M., Ulu A., Demir Ö., Arıkoğlu A.
ENGINEERING COMPUTATIONS, cilt.36, sa.9, ss.3047-3069, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Nonlinear semi-active adaptive vibration control of a half vehicle model under unmeasured road input**
Paksoy M., Metin M.
JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL, cilt.25, sa.18, ss.2453-2472, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Rail Vehicle Vibrations Control Using Parameters Adaptive PID Controller**
METİN M., GÜÇLÜ R.
MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **Active vibration control with comparative algorithms of half rail vehicle model under various track irregularities**
METİN M., GÜÇLÜ R.
JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL, cilt.17, sa.10, ss.1525-1539, 2011 (SCI-Expanded)
- XI. **Vibrations control of light rail transportation vehicle via PID type fuzzy controller using parameters adaptive method**
METİN M., GÜÇLÜ R.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.19, sa.5, ss.807-816, 2011 (SCI-Expanded)
- XII. **Fuzzy Logic Control of Vibrations of a Light Rail Transport Vehicle in Use in Istanbul Traffic**
GÜÇLÜ R., METİN M.
JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL, cilt.15, sa.9, ss.1423-1440, 2009 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Nonlinear backstepping control of a hydraulic simulator for reference road input**
Metin M., Yılmaz F. C., Taşağıl G., Bayram T., Yiğit F.
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, cilt.31, sa.1, ss.1-8, 2025 (ESCI)
- II. **Hidrolik Tahrikli Aks Mili Test Sisteminin Adaptif Bulanık PID ile Kontrolü**
TAŞAĞIL G., METİN M., BAYRAM T.
Mühendis ve Makina, cilt.64, sa.710, ss.17-38, 2023 (Hakemli Dergi)

- III. **Yüksek Hızlı Demiryolu Araçlarında Düşey Titreşimlerin Doğrusal Olmayan Uyarlamalı Kontrol ile Yarı Aktif Kontrolü**
Metin M., Yılmaz F. C.
Mühendis ve Makina, cilt.62, sa.703, ss.350-371, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **Elastomer Karakterizasyon Test Sistemlerinin Modellenmesi ve Parametrik Analizleri**
Taşağıl G., Başgöl B., Metin M., Bayram T.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, sa.20, ss.881-889, 2020 (Hakemli Dergi)
- V. **Control of railway vehicle vibrations due to the effect of different superstructure stiffness in transition zones with rail irregularities**
Ulu A., Metin M.
Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.26, sa.4, ss.709-719, 2020 (ESCI)
- VI. **Comparative Analysis of Two Different Light Rail Superstructures in Istanbul Traffic in Terms of Vibration**
Metin M., Ulu A.
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.8, sa.1, ss.589-607, 2020 (Hakemli Dergi)
- VII. **Yol Gözlemleyicisi Kullanarak Parametrik Belirsizlik İçeren MR Damperli Süspansiyon Sisteminin Yarı Aktif Doğrusal Olmayan Uyarlamalı Kontrolü**
Paksoy M., Kararsız G., Metin M.
Academic Platform-Journal of Engineering and Science, cilt.8, sa.1, ss.120-127, 2020 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Y32 Bojisinin Yapısal Analizleri, Bölüm 1: Statik Analizler**
Konez O., Metin M., Demir Ö.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, sa.17, ss.366-387, 2019 (Hakemli Dergi)
- IX. **Y32 Bojisinin Yapısal Analizleri, Bölüm 2: Yorulma Analizleri**
Konez O., METİN M., DEMİR Ö.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, sa.17, ss.395-411, 2019 (Hakemli Dergi)

Kitaplar

- I. **Vibration Mitigation of Railway Bridge Using Magnetorheological Damper**
Metin M., Ulu A., Paksoy M., Yücel M. E.
Modern Railway Engineering, Hessami A., Editör, Intech Open Science Publishers, Rijeka, ss.17-29, 2018

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Model Reference Adaptive Control of Vertical Vibrations of a High-Speed Railway Vehicle**
Metin M., Yılmaz F. C.
8th International Conference on Control, Mechatronics and Automation (ICCMA), Moscow, Rusya, 6 - 08 Kasım 2020, ss.144-148
- II. **DYNAMICS MODELLING OF CROSS-DRIVE AUTOMATIC TRANSMISSIONS BY LAGRANGE METHOD FOR SHIFT CONTROL PURPOSES**
Yılmaz S. A., METİN M.
5th International Conference on Advances in Mechanical Engineering, İstanbul, Türkiye, 17 - 19 Aralık 2019, ss.2143-2159
- III. **YÜKSEK HIZLI DEMİRYOLU ARAÇLARINDA YANAL TİTREŞİMLERİN LQG YÖNTEMİ KULLANILARAK KONTROL EDİLMESİ**
Bulduk N., Metin M.
19. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu (UMTS 2019), Hatay, Türkiye, 4 - 06 Eylül 2019, cilt.1, sa.1, ss.275-284
- IV. **Nonlinear Adaptive Semi Active Control of Quarter Car without Road Input Measurement**
Paksoy M., Kararsız G., Metin M.

4th International Conference On Engineering Technology and Applied Sciences, Kyyiv, Ukrayna, 24 - 28 Nisan 2019, ss.71-76

- V. **Fuzzy Logic Control of Vehicle Vibrations by using Semi-Active Suspension Systems**
Tuncer A., Metin M.
ICAAMM International Applied Analysis and Mathematical Modeling Conference, İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Mart 2019, cilt.1, sa.1, ss.104-113
- VI. **A Low-Cost vertical Active Secondary Suspension System of the Railway Vehicle for Ride Comfort Based on LQG Control Method**
Bulduk N., Metin M., Özbilgi C.
INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ANALYSIS AND MATHEMATICAL MODELING, İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Mart 2019, cilt.1, sa.1, ss.338-352
- VII. **Hardware-In-The-Loop Simulation For Semi-Active Suspension System With Using Adaptive Backstepping Approach**
Kararsız G., Paksoy M., Metin M., Baştürk H. İ.
The 6th International Conference on Control Engineering & Information Technology, İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2018, ss.443-448
- VIII. **Simülasyon Çevriminde Donanım Yöntemi Yardımıyla Çeyrek Taşıt Modeli Titreşimlerinin Yarı Aktif Kontrolü**
Paksoy M., Metin M.
TOK'2018 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Kayseri, Türkiye, 12 - 14 Eylül 2018, cilt.1, sa.1, ss.415-422
- IX. **Zimmermann Yönteminin Örnek Bir Demiryolu Hattına Uygulanması**
Metin M., Ulu A., Demir Ö., Peker R. C., Arıkoğlu A.
UMTS'2017-Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu, Trabzon, Türkiye, 5 - 07 Temmuz 2017, ss.1-5
- X. **Hareketli Yük Etkisi Altında Euler-Bernoulli ve Timoshenko Kirişlerinin Elastik Zemin Üzerindeki Dinamik Davranışlarının İncelenmesi**
METİN M., Ulu A., DEMİR Ö., Peker R. C., Arıkoğlu A.
UMTS'2017-Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu, Trabzon, Türkiye, 05 Temmuz 2017, ss.6-11
- XI. **Dynamic Analysis Of Railway Superstructures Acting On Moving Load**
METİN M., Ulu A., DEMİR Ö., Peker R. C., Arıkoğlu A.
3rd International Symposium on Railway System Engineering- ISERSE16, Karabük, Türkiye, 13 Kasım 2016, ss.147-154
- XII. **3d Analysis of Vibrations Due To Railway Superstructures on a Real Line**
Metin M., Ulu A., Demir Ö., Peker R. C., Arıkoğlu A.
3rd International Symposium on Railway System Engineering- ISERSE16, Karabük, Türkiye, 13 Kasım 2016, ss.125-132
- XIII. **Controlling Rail Vehicle Vibrations Using Magnetorheological Damper**
Metin M., Yücel M. E., Paksoy M., Çetin Ş.
3rd International Symposium on Railway Systems Engineering, ISERSE'16, Karabük, Türkiye, 13 - 15 Ekim 2016, ss.165-170
- XIV. **Comparing Dynamic Response of an Euler-Bernoulli Beam under a Concentrated Moving Load on Linear Viscoelastic Foundation between FEM and Galerkin Method**
METİN M., Ulu A., Demir Ö., Peker R. C., Arıkoğlu A.
ICENS 2016, Sarajevo, Bosna-Hersek, 24 Mayıs 2016, cilt.10, ss.2668-2675
- XV. **DYNAMIC RESPONSE OF AN EULER-BERNOULLI BEAM UNDER A CONCENTRATED MOVING LOAD ON LINEAR VISCOELASTIC FOUNDATION**
METİN M., Ulu A., Demir Ö., Arıkoğlu A.
DAKAM MECHATECH 16, İstanbul, Türkiye, 17 Mayıs 2016, ss.164-170
- XVI. **Bir Hafif Metro Aracında Süspansiyon Parametrelerinin Optimizasyonu ile Kritik Hızın Artırılması**
Metin M., Güçlü R.
7. Otomotiv Teknolojileri Kongresi OTEKON2014, Bursa, Türkiye, 26 - 27 Mayıs 2014, cilt.1, sa.1, ss.103
- XVII. **Investigation of Effect of Wheel Profile on Railway Vehicle Dynamics**

- METİN M., Özer A. U., Mecitoğlu Z.
1.Uluslararası Raylı Sistemler Mühendisliği Çalıştayı (IWRSE 12), Karabük, Türkiye, 11 Ekim 2012, ss.427-435
- XVIII. **An Experimental Study on Modal Analysis of a Conventional Rail Vehicle Bogie Structure by Using Two Different Method - Konvansiyonel Hatlarda Kullanılan Bir Raylı Taşıt Bojisinin İki Farklı Yöntemle Deneysel Modal Analizi**
METİN M., Topsakal F. Z., Sezer S., Turan E.
1.Uluslararası Raylı Sistemler Mühendisliği Çalıştayı (IWRSE 12), Karabük, Türkiye, 11 Ekim 2012, ss.267-273
- XIX. **Dynamic Modeling of a Light Rail Transportation Vehicle Bogie System and Its Critical Speed Analysis**
METİN M., Güçlü R.
1.Uluslararası Raylı Sistemler Mühendisliği Çalıştayı (IWRSE 12), Karabük, Türkiye, 11 Ekim 2012, ss.418-426
- XX. **Analysis of Dynamics Behaviour of a Light Rail Vehicle by the Use of Related Standarts – Bir Hafif Metro Aracının Dinamik Davranışının Standartlara Göre Analizi**
METİN M., Duman F., Güçlü R.
1.Uluslararası Raylı Sistemler Mühendisliği Çalıştayı (IWRSE 12), Karabük, Türkiye, 11 Ekim 2012, ss.274-281
- XXI. **Numerical and Experimental Modal Analyses of Bogie-Wheelset System of a Light Rail Transportation - Bir Hafif Raylı Sistem Aracının Boji-Tekerlek Setinin Nümerik ve Deneysel Modal Analizi**
Metin M., Güçlü R.
1.Uluslararası Raylı Sistemler Mühendisliği Çalıştayı (IWRSE 12), Karabük, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2012, ss.258-266
- XXII. **İstanbul Şehiriçi Ulaşımında Kullanılacak Olan Bir Hafif Metro Aracının Doğrusal Olmayan Yanal Kararlılık Analizi**
Duman F., Metin M., Güçlü R.
TOK'12 - Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Niğde, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2012, cilt.2, ss.817-823
- XXIII. **Bir Hafif Metro Aracına Ait Hava Yayının Matematik Modelinin Çıkartılması**
Metin M., Özer A., Güçlü R., Can K.
15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu (UMTS 2011), Niğde, Türkiye, 16 - 18 Haziran 2011, cilt.1, sa.1, ss.109-118
- XXIV. **ÇOK GÖVDELİ HAFİF METRO TAŞITLARININ TİTREŞİM ANALİZİ**
Metin M., Güçlü R., Keskin G.
15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu (UMTS 2011), Niğde, Türkiye, 16 - 18 Haziran 2011, cilt.1, sa.1, ss.549-558
- XXV. **Bir Hafif Metro Aracında Tekerlek-Ray Etkileşiminin Boji Üzerindeki Etkisi**
Metin M., Güçlü R., Keskin G.
15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu (UMTS 2011), Niğde, Türkiye, 16 - 18 Haziran 2011, cilt.1, sa.1, ss.119-128
- XXVI. **İstanbul Şehir İçi Ulaşımında Kullanılan Bir Raylı Taşıta Ait Bojinin Dinamik Davranışının İncelenmesi**
Metin M., Duman F., Keskin G., Özer A., Güçlü R., Can K.
15. Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu (UMTS 2011), Niğde, Türkiye, 16 - 18 Haziran 2011, cilt.1, sa.1, ss.459-465
- XXVII. **Steering DTC Algorithm for IPMSM Used in Electrical Vehicle (EV)- with Fast Response and Minimum Torque Ripple**
Gülez K., Alışkan İ., Altun Y., Güçlü R., Metin M.
The 11th IEEE International Workshop on Advanced Motion Control, Nagaoka, Japonya, 21 - 24 Mart 2010, ss.279-283
- XXVIII. **Steering DTC Algorithm for IPMSM Used in Electrical Vehicle (EV) with Fast Response and Minimum Torque Ripple**
ADAM A. A., GÜLEZ K., ALIŞKAN İ., ALTUN Y., GÜÇLÜ R., METİN M.
The 11th IEEE International Workshop on Advanced Motion Control, Nagaoka, Japonya, 21 - 24 Mart 2010
- XXIX. **Modelling of Air Springs in a Rail Vehicle**
Bayraktar M., Güçlü R., Metin M.
13th International Research/Expert Conference, Trends in the Development of Machinery and Associated Technology, TMT 2009, Nabeul, Tunus, 16 - 21 Ekim 2009, ss.829-832
- XXX. **Parametre Uyarlamalı PID Tipli Bulanık Kontrolör ile Hafif Metro Aracı Titreşimlerinin Kontrolü**
METİN M., Güçlü R.
TOK 09 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı,, İstanbul, Türkiye, 13 Ekim 2009, ss.70
- XXXI. **Raylı taşıt titreşimlerinin yapılar üzerindeki etkilerinin incelenmesi**

Yazıcı H., Güçlü R., Metin M., Yalçın S.

14. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu UMTS 2009, ODTÜ Kuzey Kıbrıs Kampüsü, Güzelyurt, Kıbrıs (Kkct), 2 - 04 Temmuz 2009, ss.241-247

XXXII. Aks modellemesiyle hafif raylı taşıtın titreşimlerinin incelenmesi

Bayraktar M., Güçlü R., Metin M., Yazıcı H.

14. Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu UMTS 2009, ODTÜ Kuzey Kıbrıs Kampüsü, Güzelyurt, Kıbrıs (Kkct), 2 - 04 Temmuz 2009, ss.233-240

XXXIII. Ölçekleme Çarpanları Kendiliğinden Ayarlanabilen PID Tipli Bulanık Kontrolör ile Bir Hafif Metro Aracına Ait Düşey Titreşimlerin Aktif Kontrolü

Metin M., Güçlü R.

TOK 08 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, İstanbul, Türkiye, 13 - 15 Kasım 2008, cilt.1, sa.1, ss.551-556

XXXIV. A comprasion of control algorithms for a half rail vehicle model under track irregularity effect

Metin M., Güçlü R., Yazıcı H., Yalçın N. S.

The Mechanics Conference to Celebrate the 100 th Anniversary of The Department of Engineering Science and Mechanics 2008, İstanbul, Türkiye, 29 - 30 Mayıs 2008

XXXV. Raylı taşıt titreşimlerinin bulanık PID kontrolör ile kontrolü

Metin M., Güçlü R., Yazıcı H., Yalçın N. S.

Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı TOK2007, Sabancı Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, 5 - 07 Eylül 2007, ss.77-82

XXXVI. Fuzzy logic control of high speed rail vehicle vibrations on corrugated rail

Metin M., Güçlü R., Yazıcı H., Yalçın N. S.

The 36th International Congress Exhibition on Noise Control Engineering 2007, İstanbul, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2007, cilt.2007, sa.7, ss.297-306

XXXVII. Analyses of railway induced vibrations for different track types

Yalçın N. S., Güçlü R., Metin M., Yazıcı H.

The 36th International Congress Exhibition on Noise Control Engineering 2007, İstanbul, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2007, cilt.2007, sa.5, ss.2374-2383

Diğer Yayınlar

I. Hafif Raylı Sistemlerin Titreşimleri ve Kontrolü

METİN M.

Diğer, ss.189, 2013

II. Raylı Sistem Titreşimlerinin Çevreye Olan Etkilerinin Azaltılması

GÜÇLÜ R., METİN M.

Teknik Rapor, ss.1-10, 2012

III. Raylı Sistem Dinamiği ve Titreşimlerinin Analizi”, Fikirler Pazarı Etkinliği

GÜÇLÜ R., METİN M.

Teknik Rapor, ss.1-10, 2011

IV. Raylı Sistem Titreşimlerinin Yolcu ve Çevre Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi

GÜÇLÜ R., METİN M., YAZICI H., YALÇIN N. S.

Teknik Rapor, ss.1-10, 2011

V. İstanbul Ulaşımında Kullanılan ABB Hafif Metro Aracının Titreşim Analizi

GÜÇLÜ R., METİN M., YAZICI H., YALÇIN N. S.

Teknik Rapor, ss.1-10, 2010

VI. İstanbul Ulaşımında Kullanılan ABB Hafif Metro Aracının Belirli Bir Bölge İçin Yolcu Konforu Analizi Rapor No:2

GÜÇLÜ R., METİN M., YAZICI H., YALÇIN N. S.

Teknik Rapor, ss.1-10, 2010

VII. Raylı Sistem Yakınında Bulunan Bir Bina Üzerinde Güvenlik ve Konfor Analizleri

GÜÇLÜ R., METİN M., YAZICI H., YALÇIN N. S.

Teknik Rapor, ss.1-10, 2010

VIII. **Raylı Sistem Kaynaklı Titreşimlerin, Hat Yakınında Bulunan Bir Binaya Etkilerinin İncelenmesi Rapor No: 3**

GÜÇLÜ R., METİN M., YAZICI H., YALÇIN N. S.

Teknik Rapor, ss.1-10, 2010

IX. **Raylı Sistem Titreşimlerinin Etkilerinin Azaltılması Yönünde Çözüm Önerileri**

GÜÇLÜ R., METİN M., YAZICI H., YALÇIN N. S.

Teknik Rapor, ss.1-10, 2010

X. **Raylı Sistem Araçlarının Modellenmesi ve Titreşimlerinin Kontrolü**

METİN M.

Diğer, ss.132, 2007

Desteklenen Projeler

Edalı M., Türk S., Özkaya B., Erarslan A., Kütüğ Z., Karamustafa M., Çelebi U. B., Metin M., Demir Ö., Erasmus Projesi, Empowering Adult Education Centers in The Labour Market Reintegration of Recently Disabled Adults, 2022 - 2024

Metin M., Yılmaz F. C., Teknopark, Yol Fonksiyonu Çalabilen Konum Kontrollü Dinamik Test Sistemi, 2021 - 2022

Metin M., Ulu A., Demir Ö., Teknopark, TCDD Konya-Karaman Hızlı Tren Hattı Araç Dinamik Davranış Ölçümün Yapımı ve Raporlaması, 2021 - 2021

Demir Ö., Arıkoğlu A., Metin M., Teknopark, IN2TRACK-2 Projesi Kapsamında Hat Dinamiği-Titreşim Davranışlarının Analizi, 2020 - 2021

Metin M., Ulu A., Teknopark, SGGMRRS90 Tipi Yük Vagonunun Uluslararası Demiryolu Seyir Kriterlerine Uygunluğunun Araştırılması, 2020 - 2021

Metin M., Ulu A., Teknopark, Tramvay Hatlarında Kullanılan Araçların Ray Hasarlarına Etkilerinin Dinamik Testlerle Araştırılması, 2020 - 2021

Metin M., Demir Ö., Taşkın M., Ulu A., Teknopark, TÜVASAŞ Personel Konaklama Vagonunun Fren Testlerinin Yapılması, Uygunluk Değerlendirmesi ve Performans İyileştirme Çözümlerinin Araştırılması, 2019 - 2019

Metin M., Demir Ö., Taşkın M., Ulu A., Teknopark, TÜVASAŞ Personel Konaklama Vagonunun Uygunluk Değerlendirmesi, Analizi ve Performans İyileştirme Çözümlerinin Araştırılması, 2019 - 2019

Metin M., Güçlü R., Demir Ö., Arıkoğlu A., TÜBİTAK Projesi, Raylı Sistem Titreşimlerinin Çevreye Olan Etkilerinin Optimal Üstyapı Tasarımı İle Azaltılması, 2015 - 2017

Metin M., Teknopark, İstanbul Tramvay Projesi - Yerli Tramvay Prototipinin Dinamik Modelinin Doğrulanması ve Bir Tramvay Aracının Dinamik Açından Tasarım Süreçlerini Anlatan Tasarım Kitabının Hazırlanması, 2014 - 2014

Metin M., Güçlü R., Teknopark, Suriçi Bölgesinde Tramvay Kaynaklı Titreşimlerin Kabataş-Bağcılar Tramvay Hattı Yakınında Bulunan Tarihi Yapılara Etkilerinin İncelenmesi, 2013 - 2013

Metin M., Teknopark, İstanbul Tramvay Projesi - Yerli Tramvay Aracının Taşıt Dinamiği ve Konfor Açısından Modellenmesi ve Geliştirilmesi, 2010 - 2013

Güçlü R., Küçükdemiral İ. B., Yazıcı H., Metin M., TÜBİTAK Projesi, Yapısal Sistemlerin Farklı Bozucu Girişler Etkisi Altındaki Titreşimlerinin Analizi ve Aktif-Pasif Kontrolü, 2010 - 2012

Metin M., Güçlü R., Yazıcı H., Yalçın N. S., TÜBİTAK Projesi, Raylı Sistem Titreşimlerinin Yolcu ve Çevre Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi, 2007 - 2010

Metin M., Güçlü R., Belediye, Raylı Sistem Araçlarının Modellenmesi ve Titreşimlerinin Kontrolü, 2007 - 2007

Kontrata Dayalı Araştırmalar

Metin M., Mert Teknik Fabrika Malzemeleri Tic. ve San. A.Ş., Otomobil Süspansiyon Bileşenleri Ömür Testleri İçin Tasarlanan Hidrolik Test Sistemine Kontrol Prosedürü ve Algoritmasının Geliştirilmesi, 2022 - 2022

Metin M., TCDD, Yüksek Hızlı Tren Seti ile YHT Hattı Üzerinde Araç Dinamik Ölçümlerinin Denetlenmesi ve Raporlanması, 2021 - 2022

Metin M., Mert Teknik Fabrika Malzemeleri Tic. ve San. A.Ş., Mil Burulma Test Ünitesinin Kontrol Algoritması ve Kullanıcı Arayüzünün Geliştirilmesi, 2021 - 2021

Metin M., TCDD, Yüksek Hızlı Tren Seti ile YHT Hattı Üzerinde Araç Dinamik Ölçümlerinin Denetlenmesi ve Raporlanması, 2020 - 2020

Metin M., Demir Ö., Türkiye Vagon Sanayii A.Ş., 160 km/h Milli EMU (Elektrikli Çoklu Set) Projesinin 225 km/h Hıza Modifikasyonu, 2020 - 2020

Metin M., Mert Teknik Fabrika Malzemeleri Tic. ve San. A.Ş., Elastomer Malzemeler için Dinamik – Mekanik Analiz Test Ünitesinin Kontrol Algoritması ve Kullanıcı Arayüzünün Geliştirilmesi, 2020 - 2020

Metin M., TCDD, 80001 no.lu Tren Seti ile YHT Hattı Üzerinde Araç Dinamik Ölçümlerinin Denetlenmesi ve Raporlanması, 2020 - 2020

Metin M., TCDD, 80001 Nolu Tren Seti ile YHT Hattı Üzerinde Araç Dinamik Ölçümlerinin Denetlenmesi ve Raporlanması, 2019 - 2019

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

BİLİM SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI, Raylı Sistemler Sanayi Teknik Komitesi (RAY-TEK) Üyeliği, Asli Üye, 2019 - Devam Ediyor , Türkiye

Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler

Vehicle System Dynamics, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2018

Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Aralık 2018

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Kasım 2018

Neural Computing and Applications (NCAA), SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2018

Vehicle System Dynamics, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2018

Turkish Journal of electrical Engineering and Computer Science, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2018

Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Eylül 2018

Turkish Journal of electrical Engineering and Computer Science, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018

Vehicle System Dynamics, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018

Demiryolu Mühendisleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Temmuz 2018

IEEE Transactions on Industrial Electronics, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2018

Journal of Vibration and Control, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018

Journal of Low Frequency Noise, Vibration & Active Control, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018

Vehicle System Dynamics, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017

IEEE Transactions on Industrial Electronics, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2017

An International Journal of Optimization and Control: Theories & Applications , Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Kasım 2017

IEEE Transactions on Industrial Electronics, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2017

IEEE Transactions on Industrial Electronics, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2017

IEEE Transactions on Industrial Electronics, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2017

IEEE Transactions on Industrial Electronics, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2017

IEEE Transactions on Industrial Electronics, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017

International Journal of Engineering (IJE), SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017

International Journal of Heavy Vehicle Systems (IJHVS), SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2017

Vehicle System Dynamics, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2017

Neural Computing and Applications, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2017

Vehicle System Dynamics, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2017

Journal of Mechanical Engineering Science, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2016

IEEE Transactions on Industrial Electronics, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2016

Engineering Science and Technology, an International Journal, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2016
Advances in Mechanical Engineering, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2016
Journal of Mechanical Engineering Science, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2015
Nonlinear Dynamics (NODY), SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2014
Nonlinear Dynamics (NODY), SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2014
Nonlinear Dynamics (NODY), SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2013
Nonlinear Dynamics (NODY), SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2013
IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2012
Noise Control Engineering Journal (NCEJ), SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2011
Journal of Vibration and Control (JVC), SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2011
Nonlinear Dynamics (NODY), SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2010
Noise Control Engineering Journal (NCEJ), SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2008

Bilimsel Projelerde Hakemlikler

TÜBİTAK Projesi, Kasım 2018
TÜBİTAK Projesi, Kasım 2018
TÜBİTAK Projesi, Haziran 2018
TÜBİTAK Projesi, Haziran 2018
TÜBİTAK Projesi, Mayıs 2018
TÜBİTAK Projesi, Temmuz 2017
TÜBİTAK Projesi, Nisan 2017
TÜBİTAK Projesi, Ocak 2017
TÜBİTAK Projesi, Aralık 2016
TÜBİTAK Projesi, Mayıs 2015
TÜBİTAK Projesi, Kasım 2014

Bilimsel Danışmanlıklar

Türkiye Vagon Sanayii A.Ş. (TÜVASAŞ), Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, Türkiye, 2020 - Devam Ediyor
Mert Teknik Fabrika Malzemeleri Tic. ve San. A.Ş, Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, Türkiye, 2020 - Devam Ediyor
Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD), Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, Türkiye, 2020 - 2020
Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD), Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, Türkiye, 2020 - 2020
Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD), Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, Türkiye, 2019 - 2019
Metro İstanbul A.Ş., Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, Türkiye, 2010 - 2014

Metrikler

Yayın: 69
Atıf (WoS): 119
Atıf (Scopus): 134
H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 7

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

The 6th International Conference on Control Engineering & Information Technology, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2018
TOK'2018 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Katılımcı, Kayseri, Türkiye, 2018
International Symposium on Electrical Railway Transportation Systems, Katılımcı, Eskişehir, Türkiye, 2017
Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu (UMTS 2017), Katılımcı, Trabzon, Türkiye, 2017
Akıllı (Otonom) Toplu Taşıma Araç ve Sistemleri Çalıştayı, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2017
ISERSE'16- 3rd International Symposium on Railway System Engineering, Katılımcı, Karabük, Türkiye, 2016
ICENS International Conference On Engineering And Natural Science. ICENS 2016, Katılımcı, Sarajevo, Bosna-Hersek, 2016
International Mechanical Engineering And Technologies Conference. Dakam Mechatech 16, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2016
Otomotiv Teknolojileri Kongresi OTEKON2014, Katılımcı, Bursa, Türkiye, 2014
1. International Workshop on Railway System Engineering, Katılımcı, Karabük, Türkiye, 2012
TOK'12 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Katılımcı, Niğde, Türkiye, 2012
YTÜ Ar-Ge Proje Pazarı, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2012
Ulusal Makine Teorisi Sempozyumu (UMTS 2011), Katılımcı, Türkiye, 2011
YTÜ Fikirler Pazarı Etkinliği, Katılımcı, Türkiye, 2011
International Symposium of Mechanism and Machine Science (AzCIFTtoMM 2010), Katılımcı, İzmir, Türkiye, 2010
TOK'09 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2009
TOK'09 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Katılımcı, Türkiye, 2008
The Mechanics Conference to Celebrate the 100th Anniversary of the Department of Engineering Science and Mechanics, Katılımcı, Virginia, Amerika Birleşik Devletleri, 2008
TOK'09 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Katılımcı, Türkiye, 2007
The 36th International Congress & Exhibition on Noise Control Engineering, Inter-noise 2007, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2007

Ödüller

METİN M., Yayın Teşvik, TÜBİTAK, Mart 2014
METİN M., Yayın Teşvik, TÜBİTAK, Mart 2011
METİN M., Başarı Hikayesi, TÜBİTAK, Mayıs 2010
METİN M., Yayın Teşvik, Tübitak, Kasım 2009

Akademi Dışı Deneyim

Türkiye Vagon Sanayisi Anonim Şirketi (TÜVASAŞ), AR-GE Danışmanlığı
Mert Akışkan Gücü Sanayi Ve Ticaret A.Ş., AR-GE Merkezinde Danışmanlık
TÜRKİYE CUMHURİYETİ DEVLET DEMİR YOLLARI, Danışmanlık
BİLİM SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI, RAY-TEK KOMİTESİ ÜYELİĞİ
TÜRKİYE CUMHURİYETİ DEVLET DEMİR YOLLARI, Danışmanlık
TÜRKİYE CUMHURİYETİ DEVLET DEMİR YOLLARI, Danışmanlık
Metro İstanbul A.Ş., Ar-Ge Danışmanlığı
Alpplas Endüstriyel Yatırımlar A.Ş., Proje Mühendisi