

Asst. Prof. Levent UCUN

Personal Information

Email: lucun@yildiz.edu.tr

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/lucun>

Education Information

Doctorate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Electrical & Electronics, Elektrik Mühendisliği, Turkey 2007 - 2012

Post Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Electrical & Electronics, Elektrik Mühendisliği, Turkey 2005 - 2007

Under Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Electrical & Electronics, Elektrik Mühendisliği, Turkey 2001 - 2005

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Research Areas

Information Systems, Communication and Control Engineering, Control and System Engineering, Optimal Control, System Diagnostics, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi, Kontrol Ve Otomasyon Mühendisliği, 2014 - Continues

Research Assistant PhD, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi, Kontrol Ve Otomasyon Mühendisliği, 2012 - 2014

Research Assistant, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi, Kontrol Ve Otomasyon Mühendisliği, 2009 - 2012

Research Assistant, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, 2005 - 2009

Courses

Çok Değişkenli Kontrol Teorisi, Under Graduate, 2019 - 2020

Robust Control Systems, Doctorate, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019

Introduction to Algorithm Design and Programming, Under Graduate, 2018 - 2019

Frequency Based System Identification, Post Graduate, 2017 - 2018, 2018 - 2019, 2019 - 2020

Temel Bilgisayar Bilimleri, Under Graduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018

Automation in Enviromental Engineering, Under Graduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018

Multivariable Control Theory, Under Graduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019

Linear Algebra and Control Applications, Under Graduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018

System Theory, Doctorate, 2016 - 2017

Control Systems, Under Graduate, 2016 - 2017

Advising Theses

- Ucun L., Energy Management on Parallel Hybrid Electrical Vehicles, Post Graduate, T.GÜCÜKOĞLU(Student), 2019
- Ucun L., Eyleyici Doyumlu Çift Tank Sıvı Seviye Kontrol Sistemi için Bernstein Polinomları Tabanlı Kompanzator Tasarımı, Post Graduate, B.TACAL(Student), 2018
- Ucun L., Yüksek Mertebeli Sinüzoidal Giriş Tanımlama Fonksiyonları Kullanılarak Çift Tank Seviye Kontrol Sistemi İçin İleri Beslemeli Kontrolör Tasarımı, Post Graduate, A.SELMA(Student), 2017

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **Two-degree-of-freedom compensator design for disturbance attenuation problem via higher order sinusoidal input describing functions theory**
Erol B., Öz M. A. N. , Ucun L.
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, no.0, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- II. **H-infinity-based model following method in autolanding systems**
Tamkaya K., UCUN L., Üstoğlu İ.
AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.94, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Internal model controller design via H dynamic output feedback**
YAMAN S., Ustoglu I., UCUN L.
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, vol.39, pp.260-266, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Receding horizon H-infinity control of time-delay systems**
TASCIKARAOGLU F. Y. , UCUN L., KUCUKDEMIRAL I. B.
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, vol.37, pp.596-605, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Ethernet-based automation network systems mobile laboratory: a case study in nonlinear control of water tank system**
Ucun L., Akbatı O., Cansever G.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.23, pp.2344-2357, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Robust delay-dependent feedforward control of neutral time-delay systems via dynamic IQCs**
UCUN L., Kucukdemiral I. B.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMS SCIENCE, vol.45, pp.858-872, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Delay-dependent feedforward control of time-delay systems with parametric uncertainties via dynamic IQCs**
UCUN L., KUCUKDEMIRAL I. B.
OPTIMAL CONTROL APPLICATIONS & METHODS, vol.35, pp.127-144, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **HOSIDF-based feedforward friction compensation in low-velocity motion control systems**
UCUN L., SALASEK J.
MECHATRONICS, vol.24, pp.118-127, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **Ellipsoid based L-2 controller design for LPV systems with Saturating actuators**
Kucukdemiral I. B. , UCUN L., EREN Y., Gorgun H., Cansever G.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.19, pp.775-785, 2011 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- I. **Stream-flow Prediction in Ergene River Basin via Kalman Filter**
Özdoğan E., Vanolya M., Uçun L., Engin Ş. N.
The International Journal of Scientific Research & Engineering Technology, vol.9, pp.31-36, 2019 (Refereed Journals of Other Institutions)
- II. **Feedforward Friction Compensator Design for Shake Table System**
Uçun L.
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.34, pp.255-264, 2019 (National Refereed University Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Hinf State Feedback Controller Design for Two Degree of Freedom Gimbal System**
Çetinyol E., Çeviral B., Uçun L.
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLÎ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI (TOK2019), Muğla, Turkey, 11 - 14 September 2019, pp.74-79
- II. **Robust Hinf Dynamic Output Feedback Controller Design for Coupled Tank Level Control System with Input Uncertainty**
Tacal B., Uçun L.
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLÎ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI (TOK2019), Muğla, Turkey, 11 - 14 September 2019, pp.80-84
- III. **Robust H_{inf} Controller Design for Active Vibration Suppression with Input Constraints**
El Heraiki S., Tacal B., Uçun L.
20th INTERNATIONAL CARPATHIAN CONTROL CONFERENCE, Krakow, Poland, 26 May 2019, pp.1-6
- IV. **Robust H-infinity Controller Design for Active Vibration Suppression with Input Constraints**
El Heraiki S., TACAL B., UCUN L.
20th International Carpathian Control Conference (ICCC), Poland, 26 - 29 May 2019, pp.104-109
- V. **Optimal Decoupled Control of Two-Input Two-Output Systems**
Şen S., ÜSTOĞLU İ., UCUN L.
6th International Conference on Control Engineering & Information Technology, İstanbul, Turkey, 25 October 2018, pp.195-200
- VI. **HOSIDF-based Chebyshev Structured Compensator Design for Disturbance Attenuation Problem**
ÖZ M. A. N. , EROL B., UCUN L.
6th International Conference on Control Engineering & Information Technology, İstanbul, Turkey, 25 October 2018, pp.189-194
- VII. **Economic Impact Analysis of Load Shifting in a Smart Household**
Farzambehboudi Y., Erdinç O., Boynueğri A. R. , Uçun L., Öz M. A. N.
2018 International Conference on Smart Energy Systems and Technologies SEST 2018, Sevilla, Spain, 12 - 14 September 2018, pp.1-5
- VIII. **Eyleyici Doyumlu Çift Tank Seviye Kontrol Sistemi için Chebyshev Polinomları Tabanlı Kompanzator Tasarımı**
Tacal B., Kılıç M., Uçun L.
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLÎ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI (TOK 2018), Kayseri, Turkey, 12 - 14 September 2018, pp.82-87
- IX. **Yüksek Mertebeli Sinüzoidal Giriş Tanımlama Fonksiyonları Kullanılarak Çift Tank Seviye Kontrol Sistemi için İleribeslemeli Kontrolör Tasarımı**
Şenöz A. S. , UCUN L.
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLÎ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI (TOK 2017), İstanbul, Turkey, 21 September 2017, pp.114-119
- X. **Trafikte Zaman Kısıtı Altında Optimum Yol Güzergahının Belirlenmesi**
Güner G., Çakır Y. S. , UCUN L.

OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLÎ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI (TOK 2017), İstanbul, Turkey, 21 September 2017, pp.575-579

- XI. **Kısıtlı veriye sahip bir kent içi trafik ağının modellenmesi ve algılayıcılarının en iyi şekilde konumlandırılması**
Yıldız Taşçıkaraoğlu F., Uçun L., Varaiya P.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, TOK'2016, Eskişehir, Turkey, 29 September - 01 October 2016, pp.534-539
- XII. **Zaman Gecikmeli Sistemlerin Model Öngörülü H_Sonsuz Kontrolü**
Yıldız Taşçıkaraoğlu F., Uçun L., Küçükdemiral İ. B.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı (TOK'2013), Malatya, Turkey, 26 - 28 September 2013, pp.1029-1034
- XIII. **CoNeT Mobile Laboratory for Ethernet Based I/O Systems in Industrial Applications**
UCUN L., AKBATI O., Cansever G.
12th International Conference on Control, Automation and Systems (ICCAS), Jeju, South Korea, 17 - 21 October 2012, pp.18-22
- XIV. **Zaman Gecikmeli Sistemlerin Dinamik IQC Tabanlı İleribeslemeli Kontrolü**
Uçun L., Küçükdemiral İ. B.
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLÎ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI (TOK 2011), İzmir, Turkey, 14 - 16 September 2011, pp.481-486
- XV. **LPV control active suspension system**
Uçun L., Kucukdemiral I. B. , Delibaşı A., Cansever G.
2011 IEEE International Conference on Mechatronics, ICM 2011, İstanbul, Turkey, 13 - 15 April 2011, pp.116-121
- XVI. **PEM Tipi Yakıt Hücresi Sisteminde Kullanılan Kompresör Modelinin Adaptif Denetleyici ile Kontrolü**
EREN Y., UCUN L., GÖRGÜN H., KÜÇÜKDEMİRAL İ. B. , CANSEVER G.
Elektrik Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu (ELECO'08), Turkey, 26 - 30 November 2008
- XVII. **Genelleştirilmiş Öngörülü Kontrol Algoritması ile Van De Vusse Reaktör Denetimi**
Uçun L., Küçükdemiral İ. B.
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLÎ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI (TOK 2007), İstanbul, Turkey, 5 - 07 September 2007, pp.541-545

Supported Projects

Engin Ş. N. , Uçun L., Engin G., VARANK G., TUBITAK Project, Havza Bilgi Sistemi Geliştirilmesi, 2016 - 2019
UCUN L., BEKLAN KÜÇÜKDEMİRAL İ., AYDEMİR M. E. , Project Supported by Higher Education Institutions, Elektrik Enerjisi ile Çalışan Bulanık Mantık Kontrolörlü Düşük Maliyetli Bir Hava Aracının Tasarım ve İmalatı, 2015 - 2018
Yıldız Taşçıkaraoğlu F., Engin Ş. N. , Uçun L., TUBITAK Project, Kent İçi Yol Ağlarının Modellenmesi, Kalibrasyonu ve Yeni Bir Mikrosimülâtörün Yaygın Olarak Kullanılan Simülâtörlerle Karşılaştırılması, 2015 - 2017
Arslan M. S. , Küçükdemiral İ. B. , Uçun L., Yıldız Taşçıkaraoğlu F., Project Supported by Higher Education Institutions, Bir rüzgar türbini laboratuar deney düzeneğinin kurulması ve model öngörülü kontrol (MPC) ile gerçek zamanlı kontrolü, 2011 - 2013
Cansever G., Uçun L., Akbatı O., EU Supported Other Project, Co-Operative Network Training (CONET), 2009 - 2012
Cansever G., Küçükdemiral İ. B. , TUBITAK Project, Doğrusal Motor Eyleyicili, Çeyrek Taşıt Aktif Süspansiyon Sistemi Geliştirilmesi Ve Doğrusal Parametreleri Değişen Optimal Kontrol Tekniği İle Denetimi, 2008 - 2011

Citations

Total Citations (WOS):24

h-index (WOS):2