

Assoc. Prof. Türker TÜRKER

Personal Information

Office Phone: [+90 383 594 2](tel:+903835942)

Fax Phone: [+90 383 595 9](tel:+903835959)

Email: turker@yildiz.edu.tr

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

International Researcher IDs

ScholarID: OUXmOC0AAAAJ

ORCID: 0000-0003-2653-3625

Publons / Web Of Science ResearcherID: L-2136-2015

ScopusID: 24823258000

Yoksis Researcher ID: 27582

Education Information

Doctorate, Yildiz Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Elektrik Mühendisliği / Kontrol Ve Kumanda Sistemleri, Turkey 2005 - 2010

Postgraduate, Yildiz Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Elektrik Mühendisliği / Kontrol Ve Kumanda Sistemleri, Turkey 2002 - 2005

Undergraduate, Yildiz Technical University, Elektrik Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, Turkey 1997 - 2002

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Doğrudan Lyapunov yaklaşımı ile bir kısım iki serbestlikli yetersiz eyleyicili mekanik sistemin kararlı kılınması, Yıldız Teknik Üniversitesi, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Elektrik Mühendisliği / Kontrol Ve Kumanda Sistemleri, 2010

Postgraduate, Tekerlikli gezgin robotlarda sistematik odometri hatalarının belirlenmesi ve azaltılması, Yıldız Teknik Üniversitesi, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Elektrik Mühendisliği / Fen Bilimleri Enstitüsü, 2005

Research Areas

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

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Yildiz Technical University, Faculty Of Electrical & Electronics, Control And Automation Engineering, 2013 - Continues

Research Assistant, Yildiz Technical University, Faculty Of Electrical & Electronics, Control And Automation Engineering, 2010 - 2013

Researcher, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, 2011 - 2012

Research Assistant, Yildiz Technical University, Faculty Of Electrical & Electronics, Electrical Engineering Department, 2002 - 2010

Advising Theses

Türker T., Evaluation of nonlinear control methods for four rotor aircraft, Postgraduate, F.SAYED(Student), 2019

Türker T., Kablo ile Sürülen Paralel Düzlemsel Robot Manipulatörler için Uyarlamalı Kontrolcü Tasarımı, Postgraduate, H.HOCAOĞLU(Student), 2019

Türker T., Design of adaptive nonlinear controller for a quadrotor helicopter, Postgraduate, O.AKGÜN(Student), 2018

TÜRKER T., Doğrusal Olmayan Anahtarlama Sistemlerinde Kararlılık Ve Bir Fırçasız Doğru Akım Motoru İçin Anahtarlama Kontrolcü Tasarımı, Postgraduate, F.Adıgüzel(Student), 2017

TÜRKER T., Iterative learning controller for the reduction of commutation torque ripples in brushless DC motor drives, Postgraduate, I.OBAYES(Student), 2015

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **On the global stabilization of 6-DOF quadrotors: A direct Lyapunov approach**
Subaşı E., TÜRKER T.
International Journal of Robust and Nonlinear Control, vol.33, no.18, pp.11218-11241, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **A periodic adaptive current controller for torque ripple reduction in uncertain permanent magnet synchronous motor drives**
ADIGÜZEL F., TÜRKER T.
JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL, vol.29, no.5-6, pp.1128-1140, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **A periodic adaptive controller for the torque loop of variable speed brushless DC motor drives with non-ideal back-electromotive force**
ADIGÜZEL F., TÜRKER T.
AUTOMATIKA, vol.63, no.4, pp.732-744, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **An observer based temperature estimation in cooking heterogeneous mixtures: a Turkish coffee machine application**
Donerkayali A., TÜRKER T.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.29, no.7, pp.3212-3224, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Design and implementation of an adaptive backstepping controller for a magnetic levitation system**
Adıgüzel F., Dokumaçlar E., Akbatı O., Türker T.
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, vol.40, no.8, pp.2466-2475, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **Discrete-Time Nonlinear Robust Controller for Current Regulation in PMSM Drives**
TÜRKER T., Yanık G., BUYUKKELES U., BAKAN F., MEŞE E.
JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, vol.12, no.4, pp.1537-1547, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **A switched current controller with commutation delay compensation for the reduction of commutation torque ripple in BLDCM drives**
Türker T., Khudhair I. O. K.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.25, pp.2635-2646, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **A Robust Predictive Current Controller for PMSM Drives**
TÜRKER T., BUYUKKELES U., BAKAN A. F.

- IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, vol.63, no.6, pp.3906-3914, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Stabilisation of a class of 2-DOF underactuated mechanical systems via direct Lyapunov approach**
TÜRKER T., Gorgun H., Cansever G.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL, vol.86, no.6, pp.1137-1148, 2013 (SCI-Expanded)
- X. **Stabilization of uncoupled PVTOL aircraft based on a Lyapunov function**
TÜRKER T., Gorgun H., Cansever G.
TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL, vol.34, no.5, pp.578-584, 2012 (SCI-Expanded)
- XI. **Lyapunov's direct method for stabilization of the Furuta pendulum**
TÜRKER T., Gorgun H., Cansever G.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.20, no.1, pp.99-110, 2012 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Robust Position Control of a Levitating Ball via a Backstepping Controller**
ADIGÜZEL F., TÜRKER T.
ELECTRICA, vol.22, no.1, pp.61-69, 2022 (ESCI)
- II. **Türk Kahvesi Pişirme Süreci İçin Algılayıcı Tabanlı Bir Kontrol Yöntemi**
DÖNERKAYALI A., TÜRKER T.
EMO Bilimsel Dergi, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Fırçasız Doğru Akım Motorunun Hız Kontrolü İçin Uyarlamalı Geri Adımlamalı Kontrolcü Tasarımı**
Türker T.
Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.24, no.2, pp.214-218, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **A Discrete-Time Adaptive Current Controller for BLDCM with Uncertain Back-EMF Signals**
Adıgüzel F., Türker T.
International Conference on Computation, Automation and Knowledge Management (ICCAKM), Dubai, United Arab Emirates, 09 January 2020
- II. **An Adaptive Controller for the Torque Loop of BLDCM with Unknown Back-EMF Signals**
Adıgüzel F., Türker T.
11th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO' 2019), Bursa, Turkey, 28 November 2019
- III. **A Note on the Effects of Switching Occurring in Sampling Period for Sampled-Data Bimodal Systems**
Şen B., Türker T., Eren Y.
23rd International Conference on System Theory, Control and Computing, Prahova, Romania, 9 - 11 October 2019, pp.361-366
- IV. **A note on the effects of switching occurring in sampling period for sampled-data bimodal systems**
ŞEN B., TÜRKER T., EREN Y.
23rd International Conference on System Theory, Control and Computing, ICSTCC 2019, Sinaia, Romania, 9 - 11 October 2019, pp.361-366
- V. **Stability of Sampled-Data Switched Systems**
Şen B., Türker T., Eren Y.
TOK'2019 Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Muğla, Turkey, 11 - 14 September 2019, pp.191-196
- VI. **Anahtarlanmış FDAM Sürücüsü için Periyodik Uyarlamalı Kontrol, Bölüm-2: Ayrık-Zamanlı Durum**
Adıgüzel F., Türker T.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Muğla, Turkey, 11 - 14 September 2019, pp.186-190

- VII. **Anahtarlanmış FDAM Sürücüsü için Periyodik Uyarlamalı Kontrol, Bölüm-1: Sürekli-Zamanlı Durum**
Adıgüzel F., Türker T.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Muğla, Turkey, 11 - 14 September 2019, pp.180-185
- VIII. **Kablo Kontrollü Düzlemsel Bir Manipülatörün Yörünge Takibi İçin Uyarlamalı Kontrolcü Tasarımı**
Hocaoğlu H., Türker T.
Elektrik, Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı (ELECO 2018), Bursa, Turkey, 30 November 2018, pp.75-79
- IX. **An Adaptive Block Backstepping Controller For A Quadrotor**
Akgün O., Türker T.
6th International Conference on Control Engineering & Information Technology, İstanbul, Turkey, 25 October 2018, pp.114-119
- X. **A Nonlinear Controller for Single Phase Inverter with Uncertain Output LC Filter Feeding a Nonlinear Load**
TÜRKER T., BAKAN A. F.
6th International Conference on Control Engineering & Information Technology, İstanbul, Turkey, 25 October 2018, pp.585-588
- XI. **Top-Plaka Sistemi için Doğrusal Olmayan Seri Bağlı Kontrolcü Tasarımı ve Uygulanması**
Şen B., TÜRKER T.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı (TOK 2018), Kayseri, Turkey, 12 September 2018, pp.106-110
- XII. **A Lyapunov Function Based Nonlinear Controller Design for PVTOL Aircraft**
Subaşı E., TÜRKER T.
23rd International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR 2018), Miedzyzdroje, Poland, 27 August 2018, pp.668-673
- XIII. **A Comparative Study on the Nonlinear Control of Ball and Plate**
Şen B., TÜRKER T.
23rd International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR 2018), Miedzyzdroje, Poland, 27 August 2018, pp.585-590
- XIV. **A Lyapunov Based Model Reference Adaptive Control of A Quadrotor**
Akgün O., Subaşı E., Türker T.
10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, Bursa, Turkey, 30 November 2017, pp.732-736
- XV. **A Switching Adaptive Controller for the Reduction of Commutation Torque Ripple in BLDCM Drives**
Adıgüzel F., Türker T.
10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, Bursa, Turkey, 30 November 2017, pp.244-248
- XVI. **A Switching Adaptive Controller for the Reduction of Commutation Torque Ripple in BLDCM Drives**
ADIGÜZEL F., TÜRKER T.
10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, 30 November - 02 December 2017
- XVII. **A Switching Adaptive Current Controller for BLDCM Drives**
Adıgüzel F., Türker T.
21st International Conference on System Theory, Control and Computing, Prahova, Romania, 19 October 2017, pp.339-344
- XVIII. **A Switching Adaptive Current Controller for BLDCM Drives**
ADIGÜZEL F., TÜRKER T.
21st International Conference on System Theory, Control and Computing, 19 - 21 October 2017, pp.339-344
- XIX. **Yinelemeli Öğrenme Temelli Kontrolcü ile FDAM Sürücülerde Moment Dalgalanmalarının İndirgenmesi**
TÜRKER T., Özçelik Ç., Yanık G., BAKAN A. F.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, İstanbul, Turkey, 21 September 2017, pp.91-96
- XX. **Ayrık Zamanlı Öz-Uyarlamalı Geri-Adımlamalı Kontrolcü ile SMSM Hız Kontrolü**
Girginer A., TÜRKER T.

- Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, İstanbul, Turkey, 21 September 2017, pp.160-163
- XXI. **Dört Rotorlu Helikopterin Konum Kontrolü için Doğrusal Olmayan Kontrolcü Tasarımı**
Subaşı E., Akgün O., Türker T.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, İstanbul, Turkey, 21 September 2017, pp.686-690
- XXII. **Dayanıkları Geri-Adımlamalı Kontrolcü ile Manyetik Top-Askı Sisteminin Kontrolü**
Adıgüzel F., TÜRKER T.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, İstanbul, Turkey, 21 September 2017, pp.79-84
- XXIII. **Dayanıkları Geri-Adımlamalı Kontrolcü ile Manyetik Top-Askı Sisteminin Kontrolü**
ADIGÜZEL F., TÜRKER T.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Turkey, 21 - 23 September 2017, pp.79-84
- XXIV. **Manyetik Top-Askı Sistemi İçin Uyarlamalı Geri-Adımlamalı Kontrolcü Tasarımı**
Dokumacılar E., TÜRKER T.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Eskişehir, Turkey, 29 September 2016, pp.656-661
- XXV. **Manyetik Top-Askı Sistemi İçin Uyarlamalı Geri-Adımlamalı Kontrolcü Tasarımı**
ADIGÜZEL F., TÜRKER T.
Ulusal Otomatik Kontrol Konferansı (TOK'xx2016), Turkey, 29 September - 01 October 2016
- XXVI. **A Discrete-Time Controller for the Reduction of Commutation Torque Ripple in BLDCM Drives**
Khudhair I. O. K., Türker T.
IEEE International Conference on Industrial Technology (ICET), Taipei, Taiwan, 14 - 17 March 2016, pp.122-127
- XXVII. **Sabit Mıknatıslı Senkron Motorun Akım Kontrolü İçin Ayrık Zamanlı Kontrolcü Tasarımı**
TÜRKER T., Büyükkeleş Ü., Meşe H., Bakan A. F.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Denizli, Turkey, 10 September 2015, pp.292-297
- XXVIII. **A Discrete-Time Current Controller for Permanent Magnet Synchronous Motor Drives**
TÜRKER T., BUYUKKELES U., MESE H., Bakan F.
41st Annual Conference of the IEEE-Industrial-Electronics-Society (IECON), Yokohama, Japan, 9 - 12 November 2015, pp.1453-1458
- XXIX. **Fırçasız Doğru Akım Motoru için Doğrusal Olmayan Dayanıkları Kontrolcü Tasarımı**
TÜRKER T., EREN Y., Aktekin Ö., Görgün H.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Malatya, Turkey, 26 September 2013, pp.285-289
- XXX. **Energy Level Stabilization of Pendulum on a Cart with Restricted Cart Track Based on Elliptic Functions and Integrals**
TÜRKER T., Praly L.
9th IFAC Symposium on Nonlinear Control Systems, NOLCOS 2013, Toulouse, France, 04 September 2013, pp.116-121
- XXXI. **Ters Sarkaç Sisteminin Araç Yayısı Kısıtı Altında Küresel Kararlı Kılınması**
TÜRKER T.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Niğde, Turkey, 11 October 2012, pp.73-77
- XXXII. **A Stabilizing Controller for PVTOL Aircraft**
TÜRKER T., OFLAZ T., Gorgun H., Cansever G.
American Control Conference (ACC), Montreal, Canada, 27 - 29 June 2012, pp.909-913
- XXXIII. **Bir Kısım İki Serbestlikli Yetersiz Eyleyicili Mekanik Sistemin Kararlı Kılınması**
TÜRKER T., Görgün H., Cansever G.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, İzmir, Turkey, 14 September 2011, pp.206-211
- XXXIV. **Direct Lyapunov Method for Stabilizing Pendulum on a Cart System**
TÜRKER T., GÖRGÜN H., CANSEVER G.
8th France-Japan and 6th Europe-Asia Congress on Mechatronics, Yokohama, Japan, 22 November 2010, pp.564-568
- XXXV. **PVTOL Uçak Sisteminin Doğrudan Lyapunov Yaklaşımı ile Kararlı Kılınması**
TÜRKER T., Görgün H., Cansever G.
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Kocaeli, Turkey, 21 September 2010, pp.454-458
- XXXVI. **Stabilization of 2-DOF Underactuated Mechanical Systems via Lyapunov's Direct Approach**

TÜRKER T., GÖRGÜN H., CANSEVER G.

8th IFAC Symposium on Nonlinear Control Systems, NOLCOS 2010, Bologna, Italy, 01 September 2010, pp.1128-1133

XXXVII. Exact model knowledge and direct adaptive controllers on ball and beam

TÜRKER T., Gorgun H., Zergeroglu E., Cansever G.

IEEE International Conference on Mechatronics, Kumamoto, Japan, 8 - 10 May 2007, pp.130-131

XXXVIII. Real-Time DC Motor Position Control by Fuzzy Logic and PID controllers using Labview

DELİBAŞI A., TÜRKER T., CANSEVER G.

International Conference on Mechatronics and Robotics, Aachen, Germany, 01 September 2004, pp.14-19

XXXIX. Labview Tabanlı Bulanik Kontrolcü ile DC Motor Pozisyon Kontrolü

TÜRKER T., Delibaşı A., Cansever G.

Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 23 June 2004, pp.160-162

Supported Projects

Kadıpaşaoğlu A. K., Türker T., Hüdaverdi M., TÜBİTAK Project, Mekanik Dolaşım Sistemi Geliştirilmesi, 2019 - 2022

Akbatı O., Türker T., Delibaşı A., TÜBİTAK Project, Design and Real-Time Implementation of Four-Rotor Unmanned Aerial Vehicles for Aggressive Maneuverability, 2018 - 2021

Türker T., Delibaşı A., Eren Y., TÜBİTAK Project, Doğrusal Ve Doğrusal Olmayan Ayrık Zamanlı Çift-Modelli Sistemler İçin Kararlılık Ve Kararlı Kılınabilme Şartlarının Ortaya Konulması, Kontrolcü Tasarımı Ve Uygulaması, 2018 - 2020

Bakan A. F., Türker T., TÜBİTAK Project, Güç Elektroniği Dönüştürücüleri İçin Yeni Bir Akım Kontrol Yönteminin Geliştirilmesi Ve Uygulanması, 2016 - 2018

Türker T., Bakan A. F., TÜBİTAK Project, Fırçasız Doğru Akım Motorlarında Komütasyon Moment Dalgalanmasının İndirgenmesi İçin Doğrusal Olmayan Dayanıklı Kontrolcü Tasarımı ve Uygulaması, 2015 - 2017

Metrics

Publication: 58

Citation (WoS): 122

Citation (Scopus): 156

H-Index (WoS): 5

H-Index (Scopus): 7