



نام و نام خانوادگی	شاھرخ فرهنگی
مرتبه علمی	استاد
آدرس محل کار	---
تلفن	---
فکس	---
پست الکترونیک	farhangi@ut.ac.ir
آدرس وب سایت	---

تحصیلات

- (1) دیپلم, ---, دیپلم ریاضی, دبیرستان هدف
- (2) کارشناسی, ---, مهندسی برق, دانشگاه تهران
- (3) کارشناسی ارشد پیوسته, ---, مهندسی برق, دانشگاه تهران
- (4) دکتری, ---, مهندسی برق, دانشگاه تهران

مقالات چاپ شده در نشریات بین المللی

- 1) Shahrokh Farhangi. "Case report of a stand-alone photovoltaic system in central desert of Iran and its novelties." Proceedings of International Conference on Village Electrification Through Renewable Energy -, no. 626-636 (1732): -.
- 2) Shahrokh Farhangi, D Schroeder , and U Kirchenberger . "Energy based closed from solution of ZCS multiresonant series - parallel converters." IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS 11, no. 2 (1993): 714 - 720 .
- 3) Shahrokh Farhangi. "Experiences of two stand - alone photovoltaic plants in central desert and kish Island of Iran." bitProceedings of Fourteenth European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition -, no. 26-30 (1997): -.
- 4) Farzad Tahami , Reza Kazemi , and Shahrokh Farhangi. "A NOVEL DRIVER ASSIST STABILITY SYSTEM FOR ALL - WHEEL - DRIVE ELECTRIC VEHICLES." IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY 52, no. 3 (2003): 683-692.
- 5) Farzad Tahami , Shahrokh Farhangi, and Reza Kazemi . "A Fuzzy Logic Direct Yaw - Moment Control System for All - Wheel - Drive Electric Vehicles." VEHICLE SYSTEM DYNAMICS 41, no. 3 (2004): 203-221.
- 6) Mehdi Radmehr , Shahrokh Farhangi, and Adel Nasiri . "Effects of power quality distortions on electrical drives and transformer life in paper industries." IEEE INDUSTRY APPLICATIONS MAGAZINE 13, no. 5 (2006): 1-9.
Grid - Connected Transformer - Less Inverter." Electrical Power Quality and Utilisation 12, no. 2 (2006): 41-47 , and Shahrokh Farhangi. "Application of Z - Source Converter in Photovoltaic
- 7) بابک فرهنگی , Shahrokh Farhangi, and James Roudet . "A Modular Strategy for Control and Voltage Balancing of Cascaded H - Bridge Rectifiers." IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS 23, no. 5 (2008): 2428-2442.
- 9) Hossein Imaneini, Shahrokh Farhangi, Mahboubeh Khakbazan Fard , and Jean Luc Schanen . "Analysis and Control of a Modular MV - to - LV Rectifier based on a Cascaded Multilevel Converter." Journal of Power Electronics 9, no. 2 (2009): 133-145.
- 10) Hossein Imaneini, Shahrokh Farhangi, Jean Luc Schanen , and Mahboubeh Khakbazan Fard . "A modular power electronic transformer based on a cascadedH - bridge multilevel converter." ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH 79, no. 12 (2009): 1625-1637.
- 11) Hossein Imaneini, Shahrokh Farhangi, Jean Luc Schanen , and Mahboubeh Khakbazan Fard . "A Fault - Tolerant Control Strategy for Cascaded H - Bridge Multilevel Rectifiers." Journal of Power Electronics 10, no. 1 (2010): 34-42.
- 12) Hoda Ghoreishi , Ali Yazdian Varjani , Shahrokh Farhangi, and Mustafa Mohamadian . "A Novel Pulse - Width and Amplitude Modulation (PWAM) Control Strategy for Power Converters." Journal of Power Electronics 10, no. 4 (2010): 374-381.
- 13) Siamak Mehrnami , and Shahrokh Farhangi. "Innovative Decision Reference Based Algorithm for Photovoltaic Maximum Power Point Tracking." Journal of Power Electronics 10, no. 5 (2010): 528-537.
- 14) Farideh Hajikbari , Shahrokh Farhangi, and Saeed Afsharnia. "Modelling and simulation of voltage source converter - based interphase power controller as fault - current limiter and power flow controller." IET Generation Transmission & Distribution 5, no. 11 (2011): 1132-1140.

- 15) Adib Abrishami Fard , Shahrokh Farhangi, Abdoreza Rahmati , and Mohamad Araste . "DTC strategy for a DSP - based five - level flying - capacitor drive with improved flux estimation." *Przeglad Elektrotechniczny* 87, no. 6 (2011): 132-139.
- 16) Abdolreza Rahmati , Mohammad Arasteh , Shahrokh Farhangi, and Adib Abrishamifar . "Flying Capacitor DTC Drive with Reductions in Common Mode Voltage and Stator Overvoltage." *Journal of Power Electronics* 11, no. 4 (2011): -.
- 17) F B Ajaei , Saeed Afsharnia, Alireza Kahrobaeian , and Shahrokh Farhangi. "A Fast and Effective Control Scheme for the Dynamic Voltage Restorer." *IEEE TRANSACTIONS ON POWER DELIVERY* 26, no. 4 (2011): 2398 - 2406.
- 18) Mohammad-ali Rezaei , Hossein Imaneini, and Shahrokh Farhangi. "Grid - Connected Photovoltaic System Based on a Cascaded H - Bridge Inverter." *Journal of Power Electronics* 12, no. 4 (2012): 578-586.
- of Cascaded H-Bridge Converters in D-SSSC Application." *Journal of Power Electronics* 12, no. 4 (2012): 567-577 .Shahrokh Farhangi, Jean Luc Schanen , David Frey , and Pierre Olivier Jeannin . "A Novel DC Bus Voltage Balancing
- 20) Hoda Ghoreishi, Ali Yazdian Varjani, Shahrokh Farhangi, and . "Hybrid cascaded H-bridge inverter with even power distribution and improved total harmonic distortion: analysis and experimental validation." *IET Power Electronics* 5, no. 8 (2012): 1245-1253.
- in electrical distribution system power flow control." *IET Power Electronics* 5, no. 9 (2012): 1660-1675 , Schanen , Pierre Olivier Jeannin , and David Frey . "Application of cascaded H-bridge distribution-static synchronous series compensator .Shahrokh Farhangi, Jean Luc
- 22) Majid Farmad , Shahrokh Farhangi, Givark Gharehpétian , and Saeed Afsharnia. "Nonlinear controller design for IPC using feedback linearization method." *INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS* 44, no. 1 (2013): 778-785.
- 23) Mohsen Alinejad, Hossein Imaneini, and Shahrokh Farhangi. "Modified space vector modulation for fault-tolerant operation of multilevel cascaded H-bridge inverters." *IET Power Electronics* 6, no. 4 (2013): 742-751.
- 24) Hesan Ziar, Mahmoud Nouri, Behzad Asai, and Shahrokh Farhangi. "Analysis of overcurrent occurrence in photovoltaic modules with overlapped by-pass diodes at partial shading." *IEEE Journal of Photovoltaics* 4, no. 2 (2014): 713-721.
- 25) Nasser Eskandarian, Yousef Alinejad, and Shahrokh Farhangi. "Improvement of Dynamic Behavior of Shunt Active Power Filter Using Fuzzy Instantaneous Power Theory." *Journal of Power Electronics* 14, no. 6 (2014): 1303-1313.
- 26) Hesan Ziar, Shahrokh Farhangi, and Behzad Asai. "Modification to Wiring and Protection Standards of Photovoltaic Systems." *IEEE Journal of Photovoltaics* 4, no. 6 (2014): 1603-1609.
- 27) [] [], Saeed Afsharnia, Sadegh Vaez-zadeh, and Shahrokh Farhangi. "Improved fault ride through strategy for doubly fed induction generator based wind turbines under both symmetrical and asymmetrical grid faults." *IET Renewable Power Generation* 10, no. 8 (2016): 1114-1122.
- 28) Mohammad Reza Nasiri, Shahrokh Farhangi, and Jose Rodriguez. "Model predictive control of a multilevel CHB STATCOM in wind farm application using diophantine equations." *IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS* 66, no. 2 (2019): 1213-1223.
- 29) Ramin Rahimi, Masoud Farhadi, Gholamreza Moradi, Babak Farhangi, and Shahrokh Farhangi. "Three-Phase Filter-Clamped Transformerless Inverter for Grid-Connected Photovoltaic Systems with Low Leakage Current." *IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS* vol. 56, no. no. 5 (2020): 1-1.
- 30) Saleh Farzamkia, Masood Noushak, Hossein Imaneini, Arash Khoshkbar Sadigh, and Shahrokh Farhangi. "Fault-Tolerant Method to Reduce Voltage Stress of Sub-Modules in Post-Fault Condition for Regenerative MMC-Based Drive." *IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS* 67, no. 12 (2021): 1-1.
- .22-20 :(1374) 35 (31) شاهرخ فرهنگی. "منابع تغذیه قدرت پالسی نیمه هادی." نامه توانیر 3،
- مقالات چاپ شده در نشریات داخلی**
- 1) Shahrokh Farhangi, M Mostafavi , and A Poursoltani . "Development of a stand-alone lighting system for 70 W HPS lamps." *IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, TRANSCATION B: ENGINEERING* 26, no. B4 (2002): 687-692.
 - 2) Shahrokh Farhangi, and Mahdi Radmehr . "Effects of Voltage Sag on Electrical Drives in Mazandaran Wood & Paper Industries, Simulations and Real Time Measurements." *Amirkabir (Journal of Science and Technology)* -, no. 62 (2005): 98 - 91.
- (3) شاهرخ فرهنگی، بهزاد وفاخواه ، بایک فرهنگی و محمد نعیمی . "طراحی و ساخت سیستم گرمایش فرکانس پایین برای خشک کردن ترانسفورماتورهای توزیع." *جهاد (ترویج کشاورزی و توسعه روستایی)* -, 23-13 (1383) : 97
- (4) شاهرخ فرهنگی، بهزاد وفاخواه ، بایک فرهنگی ، جعفر پهلوانی و یدالله شیخ قمی . "چگونگی عملکرد سیستم گرمایش فرکانس پایین در فرایند خشک کردن ترانسفورماتور بست مرآباد کرج قسمت اول." *جهاد (ترویج کشاورزی و توسعه روستایی)* -, شماره 102 (1383) : 39-34

- 1) Shahrokh Farhangi. "Energy based closed from solution of ZCS Multiresonant series parallel converters for optimum design." IEEE Power Electronics Specialist Conference, Seattle.
- 2) Shahrokh Farhangi. "Modeling of ZCS Multiresonant seris parallel converters using Energy Concepts." European Power Electronics Conference, Brighton.
- 3) Shahrokh Farhangi. "Computerized simulation ar optimization of a zer current switch Multiresonan series- prallel converte." The first computer conferece :Education ,Research a Application, Tehran.
- 4) Shahrokh Farhangi. "Comparison of serise resonant and Multiresonant series-Parallel Converters for pulsed laser Applications." Second Conference of Lasers and Their Applicatons, Tehran.
- 5) Shahrokh Farhangi, Ebrahim Asl Soleimani, - -, and Mohammad Kazem Mousavi. "Experience of two stand alone photovoltaic plants in central desert and kish island of Iran." 14th euripen photovoltaic solar energy, Madrid.
- 6) Shahrokh Farhangi, and Amir Abbas Shaygani Akmal. "A Simple and Efficient Optimization Routine for Design of High Frequency Power Transformers." Proceeding of European Power Electronics Conference(EPE'99), Lausanne.
- 7) Shahrokh Farhangi, , , and . "A 5kw Grid-Connected System with Totally Home-Made Components in Iran." 19th European Photovoltaic Solar Energy Conference, Paris.
- 8) , Shahrokh Farhangi, and . "EFFECTS OF ELECTRICAL DRIVES ON TRANSFORMER LOSS OF LIFE IN MAZANDARAN WOOD&PAPER; INDUSTRIES." ICI-2004 International Conference on Informatics, Izmir.
- 9) , Shahrokh Farhangi, and . "A New Estimation of State of Charge of Lead Acid Battery Used in Electric Vehicle." TPE 2004 2nd International Conference On Technical And Physical Problems In Power Engineering, Tabriz.
- 10) , Shahrokh Farhangi, and . "Voltage Sag study in Mazandaran Wood & Paper Industries." TPE 2004 2nd International Conference On Technical And Physical Problems In Power Engineering, Tabriz.
- 11) , , and Shahrokh Farhangi. "A Novel Method for Estimation of The State of Charge of NiCad Batteries in Electric Vehicles." TPE 2004 2nd International Conference On Technical And Physical Problems In Power Engineering, Tabriz.
- 12) , Shahrokh Farhangi, and . "EFFECTS OF POWER QUALITY ON TRANSFORMER LOSS OF LIFE IN MAZANDARAN WOOD&PAPER; INDUSTRIES." ICI-2004 International Conference on Informatics, Izmir.
- 13) , and Shahrokh Farhangi. "Fuzzy Control of Bi-directional DC-DC Converters in Hybrid Fuel Cell / Battery Power Source." PLINCEC 2005, Warsaw.
- 14) , and Shahrokh Farhangi. "Application of Z-Source Converter in Photovoltaic Grid-Connected Transformer- less Inverter." PELINCEC 2005, Warsaw.
- 15) Shahrokh Farhangi, and . "THD Improvementment of Variable Frequency Single Phase Inverters." International conference on Energy and Power Systems, Chiang May.
- 16) Amir Abbas Shaygani Akmal, Shahrokh Farhangi, Hosein Mohseni, Hossein Borsi , and Ernest Gockenbach . "some investigation on the diagnosis of oil-pressboard insulation system with dielectric response method." INternational conference on condition monitoring and diagmosis,.
- 17) Shahrokh Farhangi, and . "Fuzzy Control of Hybrid Fuel Cell / Battery Power Source in Electric Vehicle." IEEE Conference on Industrial Electronics and Applications, Singapore.
- 18) Shahrokh Farhangi, and Hossein Imaneini. "Analysis and Design of Power Electroic Transformer for Medium Voltage Levels." IEEE Power Electronics Specialists Conference, Jeju.
- 19) Shahrokh Farhangi, and . "Enhanceing Performance of a Fuzzy Efficiency Optimizer for Induction Motor Drive." IEEE Power Electronics Specialists Conference, Jeju.
- 20) Shahrokh Farhangi, and . "Comparison of z-source and buck-boost inverter as a single phase transformer-less photovoltaic grid-connected power conditioner." IEEE Power Electronics Specialists Conference, Jeju.
- 21) Shahrokh Farhangi, and . "Dynamics and THD Improvement in AC Programmable Power Supplies." IEEE- ISIE 2006, Montreal.

- 22) Shahrokh Farhangi, and . "Fuzzy Control of a Hybrid Power Source for Fuel Cell Electric Vehicle using Regenerative Braking Ultracapacitor." EPE-PEMC 2006, Portoro?.
- 23) Shahrokh Farhangi, and . "Comparison of Conventional and Fuzzy Control Methods in Hybrid Fuel Cell Electric Vehicle." ICEM 2006, Crete Island.
- 24) , Shahrokh Farhangi, Saeed Afsharnia, and . "An Efficient Algorithm for Determining the Values of Elements of Interphase Power Controller as a Fault Limiter." PSCE2006, Atlanta.
- 25) Behzad Asai, Shahrokh Farhangi, and . "Intelligent Energy Managenent in a Vehicle with Integrated Starter Alternator." IEEE Vehicle Power Propulsion Conference, Arlington.
- 26) Shahrokh Farhangi, , Ebrahim Asl Soleimani, and . "EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF PROPER TILT ANGLES FOR STAND-ALONE, IRRIGATION PV PUMPING AND GRID CONNECTED APPLICATION IN TEHRAN." ISES Solar World Congress 2007: Solar Energy and Human Settlement, Beijing.
- 27) , Shahrokh Farhangi, and Saeed Afsharnia. "A New Modulation Method with Low Switching Frequency for Cascaded Multilevel Current Controlled Converter." The 33rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, Taipei.
- 28) , , and Shahrokh Farhangi. "An Advanced Distributed Power Supply for Power Electronic Transformers." The 33rd Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, Taipei.
- 29) , and Shahrokh Farhangi. "Distributed power supply with power factor correction: asolution to feed all modules in power electronic transformers." The 7th International Conference on Power Electronics, Daegu.
- 30) Afshin Samadi, and Shahrokh Farhangi. "A novel optimization method for solving harmonic elimination equations." The 7th International Conference on Power Electronics, Daegu.
- 31) , and Shahrokh Farhangi. "Voltage balancing technique with low switching frequency for cascade multilevel active front-end." The 7th International Conference on Power Electronics, Daegu.
- 32) , and Shahrokh Farhangi. "A Novel Soft Switched Topology for Power Factor Correction with Load Isolation Capability." The 7th International Conference on Power Electronics, Daegu.
- 33) Shahrokh Farhangi, and Afshin Samadi. "Analysis, Control and Modeling of Cascaded Multilevel Converter-Based IPC." 34th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON 2008, Orlando.
- 34) Shahrokh Farhangi, , and Behzad Asai. "Power delivery co-ordination to meet drivers demand in a mild hybrid vehicle with automated manual transmission." 34th Annual Conference of IEEE Industrial Electronics IECON 2008, Orlando.
- 35) Shahrokh Farhangi, , and Behzad Asai. "Fuel consumption and emission reduction of a mild hybrid vehicle." 34th Annual Conference of IEEE Industrial Electronics IECON 2008, Orlando.
- 36) Shahrokh Farhangi, , Saeed Afsharnia, and . "Application of voltage source converter in Interphase Power Controller for power flow control and fault limitation." Industrial Electronics 2008 IECON 2008, Florida.
- 37) Shahrokh Farhangi, and . "A New Simple Method for Capacitors Voltage Balancing in Cascaded H-bidge SSSC." 1st Power Electronics Drive Systems Technologies Conference (PEDSTC2010, Tehran.
- 38) Shahrokh Farhangi, and . "Stationary Frame Current Control of Single Phase Grid Connected PV Inverters." 1st Power Electronics Drive Systems Technologies Conference (PEDSTC2010, Tehran.
- 39) Shahrokh Farhangi, , , and . "A Novel Fuzzy Logic Bus Voltage Balancing Controller for a D-SSSC Cascaded H-Bridge Converter." 1st Power Electronics Drive Systems Technologies Conference (PEDSTC2010, Tehran.
- 40) Shahrokh Farhangi, , , , and . "The benefits of looping a radial distribution system with a power flow controller." PECon 2010, Kuala Lumpur.
- 41) Shahrokh Farhangi, , , , and . "Reversing the Power Flow in the Looped Electrical Distribution Network by Using a Cascaded H-bridge D-SSS." 2nd Power Electronics Drive Systems and Technologies Conference (PEDSTC2011, Tehran.
- 42) Shahrokh Farhangi, , and . "Comparison of Power Fluctuation between Optislip and DFIG Controlled Wind Turbines." 3rd Power Electronics Drive Systems Technologies Conference, Tehran.
- 43) Meraj Noroozi, and Shahrokh Farhangi. "Voltage and Frequency Stability for Control of Stand-Alone DFIG-Based Wind Turbine Using Direct Voltage Control Method." Environment and Electrical Engineering, Warsaw.

- 44) Meraj Noroozi, and Shahrokh Farhangi. "Proposing a Power Management Method for More Exploitation of a Stand-Alone DFIG-Based Wind Turbine." Environment and Electrical Engineering, Warsaw.
- 45) Farhad Khalilzadeh Moghadam, and Shahrokh Farhangi. "Improvement of the stand-alone DFIG performance feeding nonlinear and unbalanced loads using active and reactive power theory." IEEE Conference on Energy Conversion (CENCON), Johor Bahru.
- 46) Ehsan Afshari, Ramin Rahimi, Babak Farhangi, and Shahrokh Farhangi. "Analysis and modification of the single phase transformerless FB-DCB inverter modulation for injecting reactive power." IEEE Conference on Energy Conversion (CENCON),.
- 47) Ramin Rahimi, Ehsan Afshari, Babak Farhangi, and Shahrokh Farhangi. "Optimal placement of additional switch in the photovoltaic single-phase grid-connected transformerless full bridge inverter for reducing common mode leakage current." IEEE Conference on Energy Conversion (CENCON), Johor Bahru.
- 48) Ramin Rahimi, Ehsan Afshari, and Shahrokh Farhangi. "New topology to reduce leakage current in three-phase transformerless grid-connected photovoltaic inverters." 7th Power Electronics Drive Systems and Technologies Conference-IEEE, Tehran.
- 49) Hamed Mehrabiannejad, Babak Farhangi, Shahrokh Farhangi, and Sadegh Vaez-zadeh. "DC-DC converter for energy loss compensation and maximum frequency limitation in capacitive deionization systems." 7th Power Electronics Drive Systems and Technologies Conference-IEEE, Tehran.
- 50) Amir Sepehr, , and Shahrokh Farhangi. "A noninvasive on-line failure prediction technique for aluminum electrolytic capacitors in photovoltaic grid-connected inverters." 7th Power Electronics Drive Systems and Technologies Conference-IEEE, Tehran.
- 51) Ali Ramzani, Shahrokh Farhangi, Hossein Imaneini, and Babak Farhangi. "High efficiency wireless power transfer system design for circular magnetic structures." 7th Power Electronics Drive Systems and Technologies Conference-IEEE, Tehran.
- 52) Sina Driss, Shahrokh Farhangi, and Mohammad Reza Nikzad. "Low switching frequency model predictive control of PMSM drives for traction applications." 2018 9th Annual Power Electronics, Drives Systems and Technologies Conference (PEDSTC),.
- 53) Mojtaba Salavati, Sina Driss, and Shahrokh Farhangi. "High Efficiency Electric Vehicle Fast Charging." 2019 10th International Power Electronics, Drive Systems and Technologies Conference (PEDSTC),.
- 54) Mohammad Rastegar, , and Shahrokh Farhangi. "A New Control Method to Overcome Sympathy Between Transformers using SSSC." 2019 10th International Power Electronics, Drive Systems and Technologies Conference (PEDSTC),.
- 55) Ali Haji Ali beiglo, Saleh Farzamkia, Shahrokh Farhangi, and Hossein Imaneini. "Utilization of Soft-Switched Boost Converter for MPPT Application in Photovoltaic Single-Phase Grid-Connected Inverter." 2020 11th Power Electronics, Drive Systems, and Technologies Conference (PEDSTC), Tehran.
- 56) Naser Souri, Hesan Ziar, Shahrokh Farhangi, and Hossein Imaneini. "Modeling and estimation of the maximum power of solar arrays under partial shading conditions." 2020 11th Power Electronics, Drive Systems, and Technologies Conference (PEDSTC), Tehran.
- 57) Shahrokh Farhangi, Ehsan Asadi, Gholamreza Moradi, Majid Sanatkar-Chayjani, and Mojtaba Salavati. "A Modified Discontinues PWM to Reduce Common Mode Voltage and Switching Loss for Photovoltaic Transformerless T-Type Inverter." 2020 11th Power Electronics, Drive Systems, and Technologies Conference (PEDSTC), Tehran.
- 58) Shahrokh Farhangi, Afshin Nazer, Gholamreza Moradi, and Ehsan Asadi. "Improved Performance of Solar Array Simulator Based on Constant Voltage/Constant Current Full-Bridge Converter." 2020 11th Power Electronics, Drive Systems, and Technologies Conference (PEDSTC), Tehran.
- 59) Ramin Rahimi, Masoud Farhadi, Gholamreza Moradi, Babak Farhangi, and Shahrokh Farhangi. "Filter-Clamped Two-Level Three-Phase Transformerless Grid-Connected Photovoltaic Inverter for Leakage Current Reduction." 2020 IEEE Kansas Power and Energy Conference (KPEC), Kansas City.

همایش‌های داخلی

- 1) Gholam Reza Moradi, Ehsan Afshari, Ramin Rahimi, Babak Farhangi, and Shahrokh Farhangi. "Improvement of the modulation method for single-phase transformerless photovoltaic conergy inverter for reactive power injection capability." 24th Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE), Shiraz.
- (2) شاهرخ فرهنگی و امیر عباس شایگانی اکمل. "طراحی و بهینه سازی ترانسفورماتورهای با هسته فربت". ICEE 98 , تهران.
- (3) شاهرخ فرهنگی و امیر عباس شایگانی اکمل. "طراحی و بهینه سازی سلفهای جریان متناوب با هسته 1728#& 1728; فربت". ICEE99 , تهران.
- (4) مهرداد فرمان ارا، شاهرخ فرهنگی و سید مجتبی هاشمی نسب . "طراحی و ساخت راه انداز سلول پاکل". 2 ICEE دوازدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، مشهد.

5) شاهرخ فرهنگی، بهزاد وفاخواه، بابک فرهنگی و عبدالامیر احمدی زاده. "طراحی و تکامل مدار کنترل اینورتر فتوولتاییک متصل به شبکه به قدرت 5 کیلووات." ICEE 2 دوازدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، مشهد.

6) حسین ایمان عیینی و شاهرخ فرهنگی. "طراحی و ساخت منبع تغذیه سه کیلووات با عملکرد دوگانه ولتاژ و جریان جهت شبیه ساری آرایه های خورشیدی." دوازدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، مشهد.

7) ابراهیم علیزاده، شاهرخ فرهنگی و فرزاد تهامی. "روش جدید تعیین وضعیت شارژ باتری سرب اسید با استفاده از ولتاژ ترمینال و مقاومت داخلی." ICEE 2 دوازدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، مشهد.

8) بابک کاظمی، مهرداد فرمان ارا و شاهرخ فرهنگی. "طراحی و ساخت منبع تغذیه شارژ کننده خازنی به روش رزونانس موازی" سیزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، زنجان.

9) شاهرخ فرهنگی، بابک فرهنگی و یداله شیخ قمی . "تجربه خش? ردن ترانسفورماتورهای؟ همه با سیستم گرمایش فر؟ انس پایین در؟ شور." سیزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، زنجان.

10) شاهرخ فرهنگی و کیاوشن محابی. "بهینه سازی تخمین شار و بیل گشتاور در کنترل مستقیم گشتاور موتور القایی." سیزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، زنجان.

11) بابک فرهنگی، شاهرخ فرهنگی و مجید صنایع پسند. "پیشنهاد تدوین استاندارد برای سیستم های فتو ولتاچی؟ متصل به شب؟ه." بیستمین نفراانس بین المللی برق، تهران.

12) شاهرخ فرهنگی و حسین سپهوند. "بهینه سازی بازده محرکه الکتریکی موتور القایی به روش تحلیلی و فازی." چهاردهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، تهران.

13) حسین سپهوند، شاهرخ فرهنگی و بابک نجاراعرابی. "تخمین گر سرعت تحلیلی و عصبی جهت محرکه الکتریکی موتور القایی." چهاردهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، تهران.

14) شاهرخ فرهنگی و مهشید امیرابادی. "مدلسازی و کنترل پیل سوختی PEM و استفاده از آن به عنوان مولد برق خانگی." چهاردهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، تهران.

15) مهدی جهانشاهلو، شاهرخ فرهنگی و مسعود بزدانیان. "کاهش اعوجاج ولتاژ و مقاوم سازی اینورتر منبع ولتاژ تغذیه کننده بار غیر خطی با استفاده از روش نمودار ضرایب (CDM)." پانزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، تهران.

16) مهدی جهانشاهلو و شاهرخ فرهنگی. "روشی نو در طراحی فیلتر LC خروجی و فرکاوس کلیدزنی بهینه برای اینورتر منبع ولتاژ تغذیه؟ ننده با قابلیت تغذیه بار غیر خطی با استفاده از تحلیل زمانی و فر؟انسی." پانزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، تهران.

17) مجید فرمد، شاهرخ فرهنگی، سعید افسارینا و گیورگ قره پتیان. "طراحی و انتخاب؟ نترل؟ ننده توان میان فاز برای محدود؟ ردن سطح اتصال؟ و تا در شب؟ه ایران." پانزدهمین نفراانس مهندسی برق ایران، تهران.

18) مسعود بزدانیان، شاهرخ فرهنگی و مهدی جهانشاهلو. "ارائه ارایش تصحیح کننده ضرب توان جدید با استفاده از کلید زنی نرم با راندمان بالا." پانزدهمین نفراانس مهندسی برق ایران، تهران.

19) محسن حمزه، شاهرخ فرهنگی و مهدی سرادارزاده. "حفظاًت ضد جزیره ای شبکه های توزیع دارای منابع فتوولتاییک به روش انحراف فرکانس فعال." دومین کنفرانس تخصصی حفاظت و کنترل سیستمهای قدرت، تهران.

20) شاهرخ فرهنگی، بهزاد آسایی و سیدعلی رضا فیاضی . "کاهش آلایندگی و مصرف سوخت در خودروی هایبرید مجهز به استارتر و دینامیک پیکارج و ترکیب بندی آن با فناوری های نوین جمعه دنده." کنفرانس بین المللی سالیانه صنعت الکترونیک خودرو، تهران.

21) بهزاد آسایی، حسین سقا و شاهرخ فرهنگی. "طراحی خودروی هایبرید الکتریکی کوچک شهری." کنفرانس بین المللی سالیانه صنعت الکترونیک خودرو، تهران.

22) شاهرخ فرهنگی، افشین صمدی و سعید افسارینا. "کنترل کننده توان میان فاز جدید بر اساس مبدل چند سطحی پل H متوالی." شانزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، تهران.

23) حسین سقا، شاهرخ فرهنگی و بهزاد آسایی. "مد لساری و طراحی استراتژی کنترل بهینه برای خودروی هایبرید کوچک شهری." دومین کنفرانس بین المللی سالیانه صنعت الکترونیک خودرو، تهران.

24) حسین سقا و شاهرخ فرهنگی. "مدلسازی و پیاده سازی استراتژی کنترل بهینه برای خودروی هایبرید کوچک شهری." دومین کنفرانس بین المللی سالیانه صنعت الکترونیک خودرو، تهران.

25) شاهرخ فرهنگی، مهدی جعفری و فرزاد رجایی سلاماسی. "طراحی کنترل کننده مقاوم بر اساس سنتز H برای اینورترهای موازی سه فاز چهار ساق در ساختار 3C." هفدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، تهران.

26) محمد ابراسته، عبدالرضا رحمتی، شاهرخ فرهنگی و سیدادیب ابریشمی فر . "محرك چند سطحی خازنی با استراتژی DTC بهبود یافته." هفدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، تهران.

- (27) هدی قریشی، علی یزدانی، مصطفی محمدیان و شاهرخ فرهنگی. "استراتژی کنترلی جدید مدولاسیون همزمان دامنه و پهنهای پالس جهت کاهش هارمونیکهای انتخابی در اینورترهای چند سطحی." هفدهمین کنفرانس مهندسی ایران، تهران، ایران.
- (28) شاهرخ فرهنگی، محمد صالح مرحبا و محمد علی پیمانی. "بهبود روش جبران توان راکتیوپوربین بادی optislip با استفاده از کلیدزنی تایریستوری بانک خازنی." دومین کنفرانس انرژی تجدیدپذیر و تولید پراکنده ایران، تهران، ایران.
- (29) شاهرخ فرهنگی، محمد علی پیمانی و محمد صالح مرحبا. "بهبود گسترش ناحیه عملکرد بدون نیاز به کروبار در شرایط خط طلب برای توربین بادی تغذیه دوگانه." دومین کنفرانس انرژی های تجدیدپذیر و تولید پراکنده ایران، تهران، ایران.
- (30) شاهرخ فرهنگی. "کنترل گشتاور در خودروی برقی با دو محرکه الکتریکی - بخش اول : کنترل گشتاور یا و در خودرو با استفاده از منطق فازی." هشتمین کنفرانس مهندسی برق ایران،.
- (31) شاهرخ فرهنگی. "مدلسازی دینامیکی و غیر خطی موتور SR با PSPICE". هشتمین کنفرانس مهندسی برق ایران،.
- (32) شاهرخ فرهنگی. "مدلسازی و طراحی مبدل جریان دائم به جریان دائم برای کاربرد بار پالسی." هفتمین کنفرانس مهندسی برق ایران،..
- (33) شاهرخ فرهنگی. "بهینه سازی دو محرکه برای موتور SR با استفاده از تکنیک کلیدزنی سخت و نرم و مقایسه آنها." هشتمین کنفرانس مهندسی برق ایران،..
- (34) شاهرخ فرهنگی. "طراحی و بهینه سازی سلفهای جریان متناوب با هسته فریت." هفتمین کنفرانس مهندسی برق ایران،..
- (35) شاهرخ فرهنگی. "بهینه سازی کاربرد ارایه های خورشیدی." سمینار تولید و کاربردهای برق خورشیدی،.
- (36) شاهرخ فرهنگی. "ایده ای جدید برای تحقق اینورتر با لینک DC شبیه تشدیدی." ششمین کنفرانس مهندسی برق ایران،..
- (37) شاهرخ فرهنگی. "روش طراحی بهینه مبدل ZCS - ZVS (جهت کاربرد منبع تغذیه لیزربیگ)." هفتمین کنفرانس مهندسی برق ایران،..
- (38) شاهرخ فرهنگی. "کنترل گشتاور در خودروی برقی با دو محرکه الکتریکی- بخش دوم : افزایش بهره در سیستم کنترل گشتاور موتور القائی با بهینه سازی شار تحریک جهت استفاده در خودروی برقی." هشتمین کنفرانس مهندسی برق ایران،..
- (39) شاهرخ فرهنگی. "پیاده سازی سیستم کنترل تطبیقی مقاوم موتور القائی با استفاده از اینورتر منبع جریان 12 پالسیه." هشتمین کنفرانس مهندسی برق ایران،..
- (40) شاهرخ فرهنگی. "طراحی مدارهای فرمان و شبیه سازی اینورتر با لینک DC شبیه تشدیدی." هشتمین کنفرانس مهندسی برق ایران،..

فعالیت‌های اجرایی

- عضویت پانزدهمین دوره هیئت ممیزه دانشگاه تهران، 1392/05/06، 1394/05/05، ایران، تهران
- رئیس دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، 1395/04/06، 1392/05/28، ایران، تهران
- عضویت شانزدهمین دوره هیئت ممیزه دانشگاه تهران، 1396/06/29، 1394/06/29، ایران، تهران

مدیر مسئولی ، سردبیری و ...

1) Journal of Solar Energy Research (JSER), scientific and research-based, 2017/05/31, 2020/05/31

راهنمایی پایاننامه

- مدلسازی کنترل کننده توان میان فاز مبتنی بر VSC جهت بررسی بهبود عملکرد شبکه های قدرت در حالت دائم و گذرا، مجید فرمد، دانشگاه تهران، 1390/08/18
- بهبود بازده و راه اندازی نرم مبدل DC/DC دو سویه در اینورتر فتوولتائیک پشتیبان خورشیدی، رضا طالعی، دانشگاه تهران، 1393/06/10