

Prof. Salah Mohamed Mousa

Editor-in-Chief

Professor, Faculty of Engineering - Sabratha, Sabratha University, Libya

✉ salah.mousa@sabu.edu.ly ORCID: orcid.org/0009-0001-0311-8974
Google Scholar: scholar.google.com/citations?user=ds111dYAAAAJ

Specialisation: Electrical Power Engineering - High-Voltage, Earthing (Grounding) and Lightning Protection Systems

Education

- **PhD in Electrical Engineering** (2010-2014), Cardiff University, Wales, UK. Thesis: *Experimental Investigation of Enhanced Earth Electrode Systems under High Frequency and Transient Conditions*.
- **MSc in Electrical Engineering** (2005), Budapest University of Technology and Economics, Hungary - GPA 5.0/5.0. Dissertation: *Self-Limiting Transformer using High Temperature Superconductor Material (HTS)*.
- **BSc in Electrical Engineering** (1996), 7th April University, Libya.

Academic & Professional Experience

- **2026 - present:** Professor, Faculty of Engineering - Sabratha, Sabratha University.
- **2019 - 2024:** Staff Member, School of Engineering, Cardiff University, UK.
- **2014 - 2024:** Professor, Sabratha University.
- **2017 - 2019:** Head of the Electrical and Electronic Engineering Department, Faculty of Engineering - Sabratha.
- **2006 - 2008:** Associate Lecturer, 7th April University.
- **1999 - 2001:** Electrical Engineer, Faculty of Engineering - Sabratha.
- Consultant, PSC2 Company for Lightning Protection and Grounding System Design, Cardiff, UK.

Journal Service

- **2016 - present:** Chairman of the committee supervising the registration of the *Sabratha University Journal of Applied Sciences* in the Directory of Online Libyan Journals.

Research Interests & Projects

- High-frequency and transient performance of earthing systems; lightning protection; soil resistivity measurement and modelling.
- **2019 - 2024:** *High Frequency Earthing Systems Project*, Cardiff University - field measurements up to 10 MHz, impulse testing and CDEGS simulation.
- **2014 - 2019:** *Photovoltaic Systems* - research group leader on maximum power extraction from solar energy.

Supervision & Teaching

- Supervision of undergraduate and MSc students at Cardiff University, Sabratha University and the Libyan Academy for Postgraduate Studies.
- Courses: Power Engineering I & II, Power System Analysis, Power Distribution, Electric Machines I & II, High Voltage Technology, Advanced Mathematics (MSc), Power System Analysis (MSc).

Scientific Committees & Reviewing

- Scientific committee: Libyan International Conference on Electrical Engineering and Technologies (LICEET 2018); IEEE 5th International Maghreb Meeting (MI-STA 2026), Sabha University.
- Reviewer: Conference for Engineering Sciences and Technology (CEST).

Honours

- Best Conference Paper Award - 46th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Germany, 2011.
- 7th April University scholarships for MSc and PhD studies.

Technical Skills

- High-voltage and impulse test equipment (up to 400 kV), impedance measurement (IMS) and RF grounding test equipment, soil resistivity meters, PV testers.
- Software: CDEGS, EMTP, PowerWorld Simulator, PVsyst, Mathcad, Electronics Workbench.

Selected Publications

- D. Clark, S. Mousa, N. Harid, H. Griffiths, A. Haddad, "Lightning Current Performance of Conventional and Enhanced Rod Ground Electrodes", *IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility*, 2021.
- O. Kherif, S. Robson, S. Mousa, N. Harid, H. Griffiths, D. Thorpe, "Toward Enhancing Soil Resistivity Measurement and Modelling for Limited Interelectrode Spacing", *IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility*, 2024.
- N. Harid, H. Griffiths, S. Mousa, D. Clark, S. Robson, A. Haddad, "On the Analysis of Impulse Test Results on Grounding Systems", *IEEE Transactions on Industry Applications*, 51(6), 2015.
- S. Mousa, H. Griffiths, N. Harid, A. Haddad, "Experimental Investigation of High Frequency and Transient Performance of Earth Rod Systems", *Electric Power Systems Research*, 2014.
- S. Mousa, M. Alhawwari, A. Essed, M. Almaaysawi, "Experimental Investigation of Enhancing Earthing Through Soil Treatment Using High Conductivity Material", *Academy Journal for Basic and Applied Sciences*, 2025.
- S. Mousa, N. Shebani, M. Alhawwari, "Computer Simulation of Earthing Systems under Variable Frequency and Transient Conditions", *Comprehensive Journal of Science*, 2026.
- O. Kherif, S. Robson, N. Harid, D. Thorpe, S. Mousa, S. Stivanello, "Impact of Profile Orientation and Position on Soil Resistivity Measurement for Earthing Applications", 58th UPEC, 2023.
- S. Mousa, N. Harid, H. Griffiths, A. Haddad, "Distribution of Impulse Current in Earth Grid Electrodes", 55th UPEC, Torino, Italy, 2020.
- S. Mousa, N. Harid, H. Griffiths, A. Haddad, "Experimental Investigation on High-Frequency and Transient Performance of a Vertical Earth Electrode", 46th UPEC, Soest, Germany, 2011 (Best Paper Award).
- S. Mousa, H. Griffiths, N. Harid, A. Haddad, "Experimental Investigation of High Frequency and Transient Performance of Earth Rod Systems", 44th International Conference on Lightning Protection (ICLP), Vienna, 2012.



أ.د. صلاح محمد موسى

رئيس التحرير

أستاذ، كلية الهندسة - صبراتة، جامعة صبراتة، ليبيا

ORCID: orcid.org/0009-0001-0311-8974 ✉ salah.mousa@sabu.edu.ly
Google Scholar: scholar.google.com/citations?user=ds111dYAAAAJ

التخصص: هندسة القوى الكهربائية - الجهد العالي وأنظمة التأريض والحماية من الصواعق

المؤهلات العلمية

- **دكتوراه في الهندسة الكهربائية** (2010-2014)، جامعة كارديف، ويلز، المملكة المتحدة. عنوان الأطروحة: *دراسة تجريبية لأنظمة أقطاب التأريض المحسّنة تحت ظروف الترددات العالية والحالات العابرة*.
- **ماجستير في الهندسة الكهربائية** (2005)، جامعة بودابست للتقنية والاقتصاد، المجر، بتقدير ممتاز (5.0 من 5.0)؛ عنوان الرسالة: *محوّل ذاتي التحديد باستخدام مواد فائقة التوصيل عالية الحرارة (HTS)*.
- **بكالوريوس في الهندسة الكهربائية** (1996)، جامعة السابع من أبريل، ليبيا.

الخبرات الأكاديمية والمهنية

- **2026 - حتى الآن:** أستاذ، كلية الهندسة - صبراتة، جامعة صبراتة.
- **2019 - 2024:** عضو هيئة تدريس، كلية الهندسة، جامعة كارديف، المملكة المتحدة.
- **2014 - 2024:** أستاذ، جامعة صبراتة.
- **2017 - 2019:** رئيس قسم الهندسة الكهربائية والإلكترونية، كلية الهندسة - صبراتة.
- **2006 - 2008:** محاضر مساعد، جامعة السابع من أبريل.
- **1999 - 2001:** مهندس كهربائي، كلية الهندسة - صبراتة.
- استشاري في شركة PSC2 لتصميم أنظمة الحماية من الصواعق والتأريض، كارديف، المملكة المتحدة.

خدمة المجلة

- **2016 - حتى الآن:** رئيس لجنة الإشراف على استكمال إجراءات تسجيل *مجلة جامعة صبراتة العلمية للعلوم التطبيقية* في دليل المجلات الليبية الإلكتروني.

الاهتمامات والمشاريع البحثية

- أداء أنظمة التأريض تحت الترددات العالية والحالات العابرة؛ الحماية من الصواعق؛ قياس ونمذجة مقاومية التربة.
- **2019 - 2024:** مشروع *أنظمة التأريض عالية التردد*، جامعة كارديف - قياسات ميدانية حتى 10 ميغاهيرتز، واختبارات النبضات، والمحاكاة باستخدام برنامج CDEGS.
- **2014 - 2019:** مشروع *الأنظمة الكهروضوئية* - قائد مجموعة بحثية في مجال استخلاص أقصى قدرة من الطاقة الشمسية.

الإشراف والتدريس

- الإشراف على طلبة البكالوريوس والماجستير في جامعة كارديف وجامعة صبراتة والأكاديمية الليبية للدراسات العليا.
- المقررات: هندسة القوى 1 و2، تحليل منظومات القوى، توزيع القدرة، الآلات الكهربائية 1 و2، تقنية الجهد العالي، الرياضيات المتقدمة (ماجستير)، تحليل منظومات القوى (ماجستير).

اللجان العلمية والتحكيم

- عضو اللجنة العلمية: المؤتمر الليبي الدولي للهندسة الكهربائية وتقنياتها (LICEET 2018)؛ مؤتمر IEEE المغاربي الخامس (MI-STA 2026)، جامعة سبها.
- محكّم في مؤتمر العلوم الهندسية والتقنية (CEST).

الجوائز والتكريمات

- جائزة أفضل ورقة علمية - المؤتمر الدولي السادس والأربعون لهندسة القوى للجامعات (UPEC)، ألمانيا، 2011.
- منحة جامعة السابع من أبريل لدراسة الماجستير والدكتوراه.

المهارات التقنية

- أجهزة اختبار الجهد العالي والنبضات (حتى 400 كيلوفولت)، أجهزة قياس الممانعة (IMS) وأجهزة اختبار التأريض بالترددات الراديوية، أجهزة قياس مقاومية التربة، أجهزة اختبار الألواح الشمسية.
- البرمجيات: Electronics Workbench، Mathcad، PVsyst، PowerWorld Simulator، EMTP، CDEGS.

مختارات من المنشورات العلمية

- D. Clark, S. Mousa, N. Harid, H. Griffiths, A. Haddad, "Lightning Current Performance of Conventional and Enhanced Rod Ground Electrodes", *IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility*, 2021.
- O. Kherif, S. Robson, S. Mousa, N. Harid, H. Griffiths, D. Thorpe, "Toward Enhancing Soil Resistivity Measurement and Modelling for Limited Interelectrode Spacing", *IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility*, 2024.
- N. Harid, H. Griffiths, S. Mousa, D. Clark, S. Robson, A. Haddad, "On the Analysis of Impulse Test Results on Grounding Systems", *IEEE Transactions on Industry Applications*, 51(6), 2015.
- S. Mousa, H. Griffiths, N. Harid, A. Haddad, "Experimental Investigation of High Frequency and Transient Performance of Earth Rod Systems", *Electric Power Systems Research*, 2014.
- S. Mousa, M. Alhawwari, A. Essed, M. Almaaysawi, "Experimental Investigation of Enhancing Earthing Through Soil Treatment Using High Conductivity Material", *Academy Journal for Basic and Applied Sciences*, 2025.
- S. Mousa, N. Shebani, M. Alhawwari, "Computer Simulation of Earthing Systems under Variable Frequency and Transient Conditions", *Comprehensive Journal of Science*, 2026.
- O. Kherif, S. Robson, N. Harid, D. Thorpe, S. Mousa, S. Stivanello, "Impact of Profile Orientation and Position on Soil Resistivity Measurement for Earthing Applications", 58th UPEC, 2023.
- S. Mousa, N. Harid, H. Griffiths, A. Haddad, "Distribution of Impulse Current in Earth Grid Electrodes", 55th UPEC, Torino, Italy, 2020.
- S. Mousa, N. Harid, H. Griffiths, A. Haddad, "Experimental Investigation on High-Frequency and Transient Performance of a Vertical Earth Electrode", 46th UPEC, Soest, Germany, 2011 (Best Paper Award).
- S. Mousa, H. Griffiths, N. Harid, A. Haddad, "Experimental Investigation of High Frequency and Transient Performance of Earth Rod Systems", 44th International Conference on Lightning Protection (ICLP), Vienna, 2012.