OTTO VON GUERICKE UNIVERSITÄT MAGDEBURG

CHAIR OF ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Chairholder

Prof. Dr.-Ing. Ralf Vick

Chair of Electromagnetic Compatibility (EMV)
Institute for Medical Technology (IMT)
Faculty of Electrical Engineering and Information Technology (FEIT)

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg, G09-227

Tel.: +49 391 67-58498 Fax: +49 391 67-41236

ralf.vick@ovgu.de
Homepage

Projects

Publications

Cooperations

Profile

Service

AFiMan / Entwicklung eines invasiven Verfahrens zur Identifikation der Netzimpedanz
Duration: 01.03.2023 bis 31.08.2025

Störfestigkeitsuntersuchungen von zivilen Drohnen gegen elektromagnetische Strahlung
Duration: 01.01.2020 bis 31.12.2024

Schnelle Dipolapproximation zur Beschreibung der Streuung und Abstrahlung beliebiger Leiter- und Schlitzgeometrien in Resonatoren und im Freiraum
Duration: 01.01.2022 bis 31.12.2023

Emissionsmessungen im Frequenzbereich von 6 GHz bis 40 GHz
Duration: 01.01.2022 bis 31.03.2023

Erweiterung der SEM (Singularity Expansion Method) für dünne Drahtstrukturen 2
Duration: 01.07.2020 bis 31.12.2022

Assurance of quality of supply with use of distributed, active harmonics filters in distribution networks
Duration: 01.01.2019 bis 31.12.2022

Konstruktion eines Messadapters zur Bestimmung der dielektrischen Eigenschaften von Tonproben
Duration: 01.01.2022 bis 30.11.2022

Messung und Simulation der Störemissionen von kontaktlosen Ladesystemen bei autonomer Positionierung
Duration: 01.01.2022 bis 31.10.2022

Messung und Analyse der Abschirmung für einen RFID-Tunnel mit Hilfe des Konzeptes von verschachtelten Modenverwirbelungskammern
Duration: 01.01.2022 bis 30.09.2022

Analyse der Einkopplung statistischer elektromagnetischer Felder in Leitungsstrukturen im Zeitrereich
Duration: 01.05.2019 bis 31.07.2022

Analytische Näherung des Reflexionskoeffizienten mit Hilfe der Induced "EMF" Methode
Duration: 01.01.2020 bis 31.12.2021

Field Homogeneity and Isotropy Analysis of a Reverberation Chamber Equipped with a Pair of Hemispherical Diffractors
Duration: 01.01.2020 bis 31.12.2021

Kompetenzzentrum eMobility - Forschungsbereich Autonomes Fahren: Teilprojekt " Prüfumgebung für automatisierte und autonome Elektrofahrzeuge "
Duration: 01.01.2019 bis 31.12.2021

Kompetenzzentrum eMobility - Forschungsbereich Gesamtfahrzeug: Teilprojekt "Energieeffizientes und EMV-gerechtes Hochvoltnetz für Elektrofahrzeuge"
Duration: 01.01.2019 bis 31.12.2021

Method of Modal Parameters for the Thin-Wire Open-Circuit Wiring Structures and the Singularity Expansion Method
Duration: 01.08.2020 bis 31.12.2021

Netzwerkmodelle für geschirmte Kabel
Duration: 01.01.2020 bis 31.12.2021

Numerische Simulation der Einkopplung transienter elektromagnetischer Felder in nichtlinear-abgeschlossene Leitungsnetzwerke mit einem SPICE-Netzwerksimulator
Duration: 01.01.2020 bis 31.12.2021

The Regge Method for the Semi-circular Loop Above Ground
Duration: 01.08.2020 bis 31.12.2021

F&E RF-System für Neonatale MR-Tomographie
Duration: 01.12.2018 bis 30.11.2021

MEMoRIAL-M1.9 | Current visualisation during radiofrequency ablation (RFA) with MR coils
Duration: 01.11.2017 bis 31.10.2021

Grundlagenuntersuchung zum Thema "Elektromagnetische Verträglichkeit, Funkstörungen im Frequenzbereich ab 1 GHz
Duration: 01.04.2019 bis 30.09.2021

Grundlagenuntersuchung zum Thema "Elektromagnetische Verträglichkeit, Funkstörungen im Frequenzbereich ab 1 GHz
Duration: 01.04.2019 bis 30.09.2020

Dedizierte interventionelle Spulen

Duration: 01.02.2015 bis 31.12.2019

Erweiterung der SEM (Singularity Expansion Method) für dünne Drahtstrukturen
Duration: 01.11.2017 bis 31.12.2019

Integrated approach for system integrated energy-efficient drive solutions for electric vehicles
Duration: 01.01.2016 bis 30.04.2019

EMV Verhalten von elektrischen Motoren im KFZ- COMO II
Duration: 01.01.2015 bis 31.12.2018

Analyse der Einkopplung statistischer elektromagnetischer Felder in Leitungsstrukturen
Duration: 01.05.2015 bis 30.04.2018

Models to analyze the coupling between resonators and transmission lines of stochastic geometry
Duration: 01.11.2015 bis 31.10.2017

Einfluss regenerativer Einspeisung und energieeffizienter Betriebsmittel auf Spannungsqualität und elektromagnetische Verträglichkeit
Duration: 01.09.2015 bis 30.09.2017

Diagnose- und Monitoringsysteme für Kabelnetze der Zukunft - Fehlerortung im Frequenzbereich und EMV
Duration: 01.10.2012 bis 31.01.2016

Effiziente analytische Berechnung der Einkopplung von ebenen Wellen in gleichförmige Leitungen mit beliebi Abschlusswiderständen im Zeitbereich
Duration: 01.01.2015 bis 31.12.2015

Eigenschaften von Volumenleiter im KfZ mittels analytischer und numerischer Verfahren
Duration: 01.07.2013 bis 31.08.2015

Entwicklung neuer Geräte und Instrumente für die interventionelle Magnetresonanztomographie
Duration: 01.03.2013 bis 31.01.2015

Anregung von Substrukturen in quaderförmigen Resonatoren durch elektrisch kleine Öffnungen
Duration: 01.06.2013 bis 31.12.2014

Messung der Einkopplung von statistischen Feldern in Doppelleitungen
Duration: 01.01.2013 bis 31.12.2014

Prediction the conducted emission of HV cables in cars
Duration: 01.07.2013 bis 31.12.2014

Untersuchung der Eignung von verschiedenen Störemmisionsmessverfahren
Duration: 01.08.2012 bis 30.09.2014

Hochfrequente stochastische Eigenschaften von Leitungen
Duration: 01.09.2011 bis 31.12.2013

Modellierung nichtlinearer Lasten zur Untersuchung von Oberschwingungsphänomenen
Duration: 01.10.2011 bis 31.12.2013

Filterdesign mit Hilfe von Netzwerksimulationssoftware
Duration: 01.03.2013 bis 31.10.2013

Filter für Nebenaggregate
Duration: 01.10.2012 bis 01.04.2013

Messung der Einkopplung statistischer elektromagnetischer Felder in eine Leitung in einer Modenverwirbelungskammer
Duration: 01.01.2012 bis 31.10.2012

Einkoppelphänomene von stochastischen Feldern in Leitungsstrukturen
Duration: 01.10.2008 bis 30.09.2012

Etablierung der Modenverwirbelungskammer in der Normung als alternatives Prüfverfahren zur Messung der gestrahlten Störaussendung
Duration: 01.05.2010 bis 31.07.2012

Nutzung von numerischen Simulationstools bei der Konstruktion von HF-Erwärmungsmaschinen
Duration: 01.02.2011 bis 30.12.2011

EMV und Messwertinterpretation im Umfeld der Hochspannung / Leistungselektronik
Duration: 09.12.2009 bis 30.09.2011

EMV im Umfeld kontaktloser Energieübertragung
Duration: 01.10.2010 bis 31.08.2011

Entkopplungsmessungen an Hochvolt- und Bordnetzanschlüssen
Duration: 15.09.2010 bis 31.03.2011

Stochastische Beschreibung der Abschaltimpulse beim Schalten induktiver Lasten im Kraftfahrzeug
Duration: 01.03.2010 bis 30.09.2010

Analyse des Einflusses von Unsymmetrien auf das Abstrahlverhalten von symmetrischen Leitungen

Duration: 01.10.2008 bis 31.05.2010

Bewertung und Qualifizierung der Werkzeuge und Methoden zur Erreichung von Elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) für Elektrische Antriebssysteme
Duration: 01.06.2008 bis 31.05.2010

Einfluss stochastischer Parametervariationen von Übertragungsstrukturen in komplexen Systemen
Duration: 01.04.2008 bis 31.12.2009

Abschaltimpulse von Kleinmotoren in Kraftfahrzeugen
Duration: 01.03.2009 bis 30.06.2009

Theoretische Untersuchung von Verfahren zur Bestimmung der Ausbreitungsgeschwindigkeit elektromagnetischer Wellen in Leitungen
Duration: 01.05.2008 bis 30.09.2008