



Васецкий Юрий Макарович – д-р техн. наук, профессор, ведущий научный сотрудник отдела теоретической электротехники Института электродинамики НАН Украины, профессор кафедры теоретической и прикладной физики Национального авиационного университета (г. Киев). В 1973 г. окончил кафедру техники высоких напряжений Московского энергетического института. В 1995 г. защитил докторскую диссертацию. Автор более 160 научных работ в области теории и методов расчета электромагнитного поля, электрофизических процессов в электропроводных и диэлектрических средах.



Кондратенко Игорь Петрович – д-р техн. наук, чл.-корр. НАН Украины, заведующий отделом электромагнитных систем Института электродинамики НАН Украины. В 1978 г. окончил кафедру кинотехники Киевского политехнического института. В 2005 г. защитил докторскую диссертацию. Автор более 220 научных работ в области теории и методов расчета электромагнитного поля, создания научных основ электромагнитных технологий, проблем повышения эффективности использования электрической энергии.



Ращепкин Анатолий Павлович – д-р техн. наук, профессор, ведущий научный сотрудник отдела электромагнитных систем Института электродинамики НАН Украины. В 1959 г. окончил кафедру электрических машин Киевского политехнического института. В 1989 г. защитил докторскую диссертацию. Автор более 210 научных работ в области электрических машин и аппаратов, методов расчета электромагнитных полей в движущихся электропроводных средах.



Мазуренко Ирина Леонидовна – канд. техн. наук, старший научный сотрудник отдела теоретической электротехники Института электродинамики НАН Украины. В 1996 г. окончила кафедру электропривода и автоматизации Киевского политехнического института. В 2003 г. защитила кандидатскую диссертацию. Автор более 50 научных работ в области математического моделирования элементов сверхпроводящих магнитных систем, электромагнитных процессов в устройствах индукционного нагрева.

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ

Ю.М. ВАСЕЦКИЙ И.П. КОНДРАТЕНКО
А.П. РАЩЕПКИН И.Л. МАЗУРЕНКО

ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТОКОВЫХ КОНТУРОВ С ЭЛЕКТРОПРОВОДНОЙ СРЕДОЙ

Київ 2019

Ю.М. Васецкий И.П. Кондратенко
А.П. Ращепкин И.Л. Мазуренко

ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТОКОВЫХ
КОНТУРОВ С ЭЛЕКТРОПРОВОДНОЙ СРЕДОЙ

Технічні науки. Ю.М. Васецкий, І.П. Кондратенко, А.П. Ращепкин, І.Л. Мазуренко
"Електромагнітне взаємодія токових контурів з електропровідною середою", Київ,
Інститут електродинаміки НАН України. 2019. – 220 с. Тираж 300 прим.

ISBN 978-966-02-8804-1

У монографії представлено основні положення теорії рішення певного класу задач тривимірного електромагнітного поля. Електромагнітні системи, що розглядаються, включають контур змінного струму в загальному випадку довільної просторової конфігурації та електропровідне тіло, що намагнічується, в якому індуються вихрові струми. Проведено теоретичні дослідження індукційного нагрівання стрічок кольорових і чорних металів. Представлено результати рішення обернених задач пошуку геометрії індукторів у вигляді контурів плоскої і просторової конфігурації, які забезпечують необхідний розподіл температури нагрівання металевих рухомих стрічок.

Для фахівців у галузі дослідження електромагнітних полів, розробників пристроїв індукційного нагрівання, аспірантів і студентів відповідних спеціальностей.