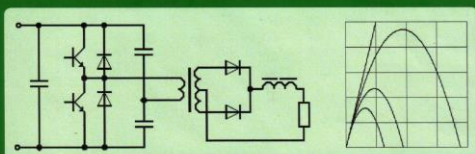


Ю.В. РУДЕНКО, А.А. ЩЕРБА

АНАЛІЗ БАГАТОІНТЕРВАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ У НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧАХ



Технічні науки. Ю.В. Руденко, А.А. Щерба.
"Аналіз багатоінтервальних процесів у
напівпровідникових перетворювачах". Київ:
Про Формат, 2020. 352 с. 300 прим.
ISBN 978-617-7457-97-7

У монографії на основі використання теорем Лагранжа розроблено новий метод аналізу багатоінтервальних процесів у напівпровідникових перетворювачах шляхом усереднення їх змінних станів та похідних на всіх інтервалах комутації. Новий метод дозволяє визначати постійні та пульсаційні складові процесів в одноктних і двоктних перетворювачах та тривалості виникаючих інтервалів комутації.

На підставі результатів моделювання, аналізу та експериментальних досліджень багатоінтервальних електромагнітних процесів у напівпровідникових перетворювачах джерел живлення електровакуумного обладнання, які

використовують у своїй структурі високопотенціальні трансформаторні вузли, розроблено рекомендації щодо визначення оптимальних структур таких перетворювачів та їх технічних характеристик.

Результати рекомендуються для використання при розробці та модернізації перетворювачів, в електричних колах яких виникають багатоінтервальні електромагнітні процеси, в тому числі в джерелах живлення електровакуумного обладнання.