

РЕФЕРАТ

Даний дипломний проект вміщує 74 сторінки, 5 основних частин, 19 рисунків, 2 таблиці, 34 джерела використаної літератури, 1 додаток та 3 схеми на форматі А1.

Метою проекту є розробка алгоритму прямого векторного керування напругою ланки постійного струму асинхронного генератора.

Об'єктом дослідження в даній роботі є система генерування електричної енергії, яка базується на основі приводного двигуна та асинхронного генератора. Для дослідження проведено аналітичний огляд в області керування асинхронними генераторами, розраховано параметри генератора та виконано синтез систем керування. Алгоритм керування реалізовано в середовищі Matlab/Simulink та виконано дослідження динаміки системи асинхронного генератора методом математичного моделювання при різних завданнях швидкості та навантаження, що прикладається в ланці постійного струму. Досліджено вплив компенсації струму навантаження на динаміку напруги ланки постійного струму в перехідних режимах.

Розрахунок і реалізація даного дипломного проекту забезпечувалась за допомогою використання наступних програм: *MATLAB R2009b*, *Mathcad 2014*, *Microsoft Office Word 2010*, *Microsoft Office Visio 2010*, *MathType 6.9*.

АСИНХРОННИЙ ГЕНЕРАТОР, ВЕКТОРНЕ КЕРУВАННЯ, ЛАНКА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ, СИСТЕМА ГЕНЕРУВАННЯ, СИНТЕЗ

					6.050702.3205.022.БР		
Змн.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата			
Розроб.		Гузинський А.С.			Літ	Арк.	Аркушів
Перевір.		Желінський М.М				6	74
Н. Контр.					НТУУ «КПІ», ФЕА Каф. АЕМС-ЕП гр. ЕП -32		
Затверд.		Пересада С. М.					