

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація містить: 138 сторінок; 38 рисунків; 32 таблиць; 6 листа графічної частини; 76 джерел в переліку посилань.

У даній магістерській дисертації проведено дослідження алгоритму непрямого векторного керування асинхронним генератором, на основі асинхронної машини з короткозамкненим ротором. Розроблений алгоритм векторного керування напругою в ланці постійного струму забезпечує асимптотичне відпрацювання заданої напруги, що підтверджено експериментально та шляхом математичного моделювання. Досліджено вплив варіацій активного опору роторного кола на роботу асинхронного генератора. Проведено математичне моделювання непрямого векторного керування асинхронним генератором з урахуванням насичення магнітної системи в моделі генератора. Доведено шляхом моделювання та експериментального тестування, доцільність врахування кривої намагнічування в моделі генератора отримавши задовільні результати.

Проведено розробку експериментальної установки, яка дозволяє проводити дослідження нових алгоритмів керування асинхронним генератором і на якій виконано повномасштабні дослідження.

АСИНХРОННИЙ ГЕНЕРАТОР, ВЕКТОРНЕ КЕРУВАННЯ, ДВИГУН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ, НАПРУГА ЛАНКИ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ, ЛІНЕАРИЗАЦІЯ ВИХІДНОГО ЗВОРОТНЬОГО ЗВ'ЯЗКУ, СИНТЕЗ, ДОСЛІДЖЕННЯ, НАСИЧЕННЯ МАГНІТНОЇ СИСТЕМИ, КРИВА НАМАГНІЧЕННЯ.

					141.2111.013.МД			
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Система векторного керування асинхронним генератором з урахуванням насичення магнітної системи. Реферат	Літ.	Аркуш	Аркушів
Розробив	Рандюк А.А.						4	
Перевірив	Пересада С.М.					НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського» Каф. АЕМС-ЕП Гр. ЕП-61м		
Н. контр.	Теряєв В.І.							
Затв.	Пересада С. М.							