

РЕФЕРАТ

Розрахунково пояснювальна записка вміщує: 121 сторінку, 39 ілюстрацій, 22 таблиці, 3 додатки, 41 джерел.

Об'єкт дослідження – є динамічні процеси в системах електроприводу на базі синхронних двигунів з постійними магнітами.

Предметом дослідження є астатична система векторного керування швидкістю синхронного двигуна з постійними магнітами.

Метою роботи є синтез систем астатичного регулювання швидкості з умов зниження динамічної просадки швидкості, часу її відновлення та перерегулювання за моментом при накиді навантаження.

Відповідно до мети в роботі проаналізовано типова системи з ПІ-регулятором, а також система зі зворотнім зв'язком за динамічним струмом. Розроблені та проаналізовані спостерігачі стану, що відновлюють момент статичного опору, та ідентифікатори моменту інерції. Проаналізована робота системи векторного керування з адаптацією до моменту статичного опору та зміни моменту інерції приводу.

ДВИГУН, АСТАТИЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ, ПЕРЕХІДНІ ПРОЦЕСИ, СПОСТЕРІГАЧ СТАНУ, ІДЕНТИФІКАЦІЯ, РЕГУЛЯТОР

					8.05070204.3120.012.MP			
					<i>Синтез та аналіз астатичних систем регулювання швидкості векторно-керованих синхронних двигунів з постійними магнітами.</i>	Літ	Маса	Масштаб
Зм.	Лис	№ докум.	Підпис	Дата				
Розроб.	Геребійчук С.							
Перевір.	Голочко О. І.							
Г. контр.								
Керівник	Голочко О. І.					Листів		
Н. контр.					<i>НТУУ «КПІ», ФЕА, гр. ЕП-61м</i>			
Затверд.	Пересада С.М.							