

РЕФЕРАТ

Дипломна робота містить: сторінок – 133, рисунків – 52, додатків – 1 та графічну частину на 6 листах. Структура дипломної роботи включає наступні розділи:

1. Аналітичний огляд літературних джерел;
2. Аналіз оптимальних і квазіоптимальних за тепловими втратами законів керування позиційними електроприводами;
3. Аналіз втрат електроенергії в асинхронному двигуні;
4. Синтез оптимальних законів керування процесами розмагнічування та намагнічування АД в паузах повторно-короткочасного режиму;
5. Врахування особливостей цифрової реалізації оптимальних законів керування;
6. Охорона праці.

Мета роботи: зменшення теплових втрат енергії системи позиційного електроприводу шляхом розробки оптимальних цифрових алгоритмів формування керуючого впливу по швидкості та вдосконалення методів керування потокозчепленням двигунів в паузах між робочими циклами повторно-короткочасного режиму роботи.

В процесі виконання дипломної роботи розроблено комплекс рекомендацій щодо поліпшення енергетичних статичних та динамічних показників систем програмного векторного керування позиційним приводом на базі асинхронного двигуна.

Графічна частина включає: функціональну схему електроприводу змінного струму, структурну схему асинхронного двигуна, графіки оптимальних тахограм.

ЕЛЕКТРОПРИВОД, ЗМІННИЙ СТРУМ, ПОЗИЦІЙНИЙ ПРИВОД, ОПТИМАЛЬНЕ КЕРУВАННЯ, РОЗМАГНІЧУВАННЯ.

					8.05070204.0202.007.ПЗ			
Змн.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата	Цифрові системи оптимального керування позиційними електроприводами з асинхронними двигунами	Літ.	Арк.	Аркушів
Розроб.	Мельник А.В.						6	139
Перевір.	Толочко О.І.							
Н. Контр.								
Затверд.	Пересада С.М.							
						<i>НТУУ «КПІ», ФЕА, гр. ЕП-41.м</i>		