

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація вміщує 125 сторінок пояснювальної записки

Ключові слова: МАГІСТРАЛЬНИЙ КОНВЕЄР, АСИНХРОННИЙ ДВИГУН, ПУСК, ОПТИМАЛЬНИЙ РЕГУЛЯТОР НАПРУГИ, СТАТИЧНИЙ МОМЕНТ, ЧАСТОТНЕ КЕРУВАННЯ, ПЕРЕХІДНИЙ ПРОЦЕС, ДИНАМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ЕНЕРГЕТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ, ВТРАТИ ЕНЕРГІЇ.

Робота присвячена вирішенню актуальної задачі забезпечення та дослідження енергоефективних режимів роботи багатодвигунних високопродуктивних конвеєрних систем з гнучким тяговим елементом. В склад роботи входить аналітичний огляд науково-технічної та патентної літератури як вітчизняної так і зарубіжної, постановка задачі дослідження. Розроблено математичну модель електромеханічної системи при використанні багатомасової розрахункової схеми системи.

В прикладних програмах «MATLAB» отримано модель системи та виконано дослідження статичних та динамічних режимів роботи конвеєра для різних варіантів розташування провідних блоків вздовж ставу, а також при використанні оптимальних по енергетичній ефективності регуляторів напруги. Розглядається як розімкнута, так і замкнена система автоматичного керування. Формуються рекомендації по застосуванню отриманих результатів як при проектуванні нових так і при модернізації діючих конвеєрів. Розрахунок і реалізація даної магістерської дисертації забезпечувалися за допомогою використання наступних програм: *Mathcad 15, MATLAB R2012a, Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Visio 2010.*

Результати роботи доповідались на конференціях, було опубліковано 23 статті в науково-технічних збірниках.

					8.05070204.0106.003 МД			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Енергоефективні режими роботи багатодвигунних високопродуктивних конвеєрів	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Грицай А.О.						
Провер.		Печеник М.В.						
Реценз.								
Н. Контр.								
Утверд.		Пересада С. М				<i>КПІ, ФЕА, ЕП-41м</i>		