

РЕФЕРАТ

Дипломний проект виконано на 132 сторінках, містить 45 рисунків, 35 таблиць та 6 графічних частини, виконані на листах формату А1.

Проаналізувавши науково-технічну літературу, було сформовано вимоги до електроприводу і вибрана шести періодна діаграма швидкості, як найбільш перспективним було обрано векторне керування асинхронним електроприводом.

Після виконання розрахунку було сформовано завдання швидкості і побудована шестиперіодна діаграма руху. Було розраховано і здійснено вибір елементів електромеханічної системи, а саме: скіпову підйомну посудину, підйомну машину, канат, напрямляючі шківви, редуктор, електродвигун і перетворювач частоти. Маючи каталожні параметри приводного двигуна було здійснено розрахунок параметрів його схеми заміщення, а також було здійснено приведення моментів інерції до одномасової системи.

Використовуючи алгоритм непрямого векторного керування було досліджено точність відпрацювання завдання швидкості при вході скіпа в розвантажувальні криві, проведено аналіз результатів та оцінка доцільності використання векторного керування асинхронним електроприводом в скіпових шахтних підйомних установках.

**ВУГІЛЬНА ШАХТА, ШАХТНА ПІДЙОМНА УСТАНОВКУ, СКІП,
АСИНХРОННИЙ ДВИГУН, НЕПРЯМЕ ВЕКТОРНЕ КЕРУВАННЯ,
ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЧАСТОТИ**

					141.4204.017.МД			
Змн.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата				
Розроб.	Воят Г.Я.				Дослідження точності позиціонування шахтної скіпової підйомної установки при використанні векторно-керованого асинхронного електродвигуна	Літ.	Арк.	Аркушів
Перевір.	Печеник М. В.						6	118
Реценз.						НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», ФЕА, гр. ЕП-82мп		
Н. Контр.	Бур'я С.О.							
Затверд.	Пересада С.М.							