

## РЕФЕРАТ

Дипломний проект виконано на 73 сторінках, містить 16 рисунки, 11 таблиць, 3 графічні частини, виконані на листах формату А1 та один додаток.

Метою роботи є розробка та дослідження електромеханічної системи кондиціонування повітря методом математичного моделювання.

Під час виконання роботи було проведено аналітичний огляд існуючих типів та видів систем кондиціонування повітря. Наведено функціональну схему припливної або прямоточної установки. На основі вихідних даних було розраховано та обрано асинхронний двигун, виконано перевірку правильності вибору двигуна. Проведено розрахунок параметрів асинхронного двигуна. Вивчено можливі алгоритми керування двигуном та проведено дослідження кожного з цих алгоритмів. Для порівняння досліджуваних алгоритмів між собою було проведено додаткове дослідження за результатами якого було надано рекомендацію щодо найбільш енергоефективного алгоритму керування.

Було проведено аналіз існуючих перетворювачів частоти та обрано той, що найбільше підходить. Після цього було наведено процедуру налаштування перетворювача частоти на типовий режим роботи.

*СИСТЕМА КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ, ВЕНТИЛЯЦІЯ, ВІДЦЕНТРОВИЙ ВЕНТИЛЯТОР, ПРОДУКТИВНІСТЬ, ЧАСТОТНЕ КЕРУВАННЯ, НЕПРЯМЕ ВЕКТОРНЕ КЕРУВАННЯ, ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЧАСТОТИ.*

					<i>6.050702.4220.026.БР</i>			
Зм.	Лист	№ докум.	Підп.	Дата	Електромеханічна система кондиціонування офісного приміщення Реферат	Лім.	Лист	Листів
Розробив	Хилько М.В.			06.18		Т	6	73
Керівник	Пристапула Д.Л.			06.18		КПІ ім. Ізоря Сікорського Каф. АЕМС-ЕП зр. ЕП-42		
Т. контр.								
Н. контр.	Теряєв В.І.			06.18				
Затверд.	Пересада С.М.			06.18				