

РЕФЕРАТ

Дипломний проект містить: сторінок – 103 , рисунків – 46 , та графічну частину на 6 листах. Структура дипломного проекту включає наступні розділи:

1. Аналітичний огляд
2. Апроксимація нелінійних статичних характеристик вентиляційної установки на базі штучних нейронних мереж.
3. Синтез регулятора продуктивності вентиляційної установки.
4. Дослідження роботи електромеханічної системи автоматичного керування вентиляційною системою методом математичного моделювання.
5. Розробка стартап-проекту.

Мета роботи. Метою дисертаційної роботи є розробка системи автоматичного керування вентиляційною установкою з апроксимованими нелінійними статичними характеристиками на базі штучних нейронних мереж.

В процесі виконання дипломного проекту розроблено методику проектування та тренування нейронної мережі, модель системи двигун-вентилятор з оцінювачами напору та ККД, виконано синтез регулятора продуктивності.

ВЕНТИЛЯТОР, ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ, ПРОДУКТИВНІСТЬ, НАПІР, КОЕФІЦІЄНТ КОРИСНОЇ ДІЇ, НЕЙРОННА МЕРЕЖА, ОЦІНЮВАЧ, МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ, СИСТЕМА СТАБІЛІЗАЦІЇ, АПРОКСИМАЦІЯ, СІМЕЙСТВО СТАТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК.

					141.1111.015.МД			
Змн.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата	Автоматизація системи вентиляції з підвищеними показниками енергоефективності <i>Реферат</i>	Літ.	Арк.	Аркушів
Розроб.	Фомін Б.В.						6	103
Перевір.	Бур'ян С.О.							
Н. Контр.								
Затверд.	Пересада С.М.							
						<i>НТУУ «КПІ ім. І.Сікорського», ФЕА, гр. ЕП-61м</i>		