

## РЕФЕРАТ

Дана магістерська дисертація складається з пояснювальної записки обсягом у 104 сторінки, кількість рисунків – 47, таблиць – 5 . Для написання цієї роботи було використано 71 джерело.

**Об’єктом дослідження** в даній роботі є характеристики і процеси екстремального векторного керування АД із забезпеченням максимального електромагнітного моменту за умов обмежень струму та напруги живлення двигуна.

**Предметом дослідження** є клас векторно-керованих асинхронних електроприводів, що за умовами виконуваної ними технологічної задачі, повинні функціонувати як на нижчих, так і на вищих від номінальної швидкостях ротора.

Отримано на основі розширеної моделі двигуна за допомогою генетичної оптимізації статичні екстремальні характеристики АД, проаналізовано режими екстремального керування, а також побудовано модель екстремальної САК АД та досліджено її динаміку.

**АСИНХРОННИЙ ЕЛЕКТРОПРИВОД, ВЕКТОРНЕ КЕРУВАННЯ, ОПТИМІЗАЦІЯ МОМЕНТА, ЕКСТРЕМАЛЬНЕ КЕРУВАННЯ, ГЕНЕТИЧНІ АЛГОРИТМИ, НЕЙРОННА МЕРЕЖА.**

					<b>8.05070204.0115.06.ПЗ</b>			
Змн.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата	Векторне керування асинхронним двигуном з максимізацією моменту в режимі ослаблення поля на основі нейронної мережі <i>Реферат</i>	Літ.	Арк.	Аркушів
Розроб.		Кучеренко В.В.					5	104
Перевір.		Приймак Б.І.						
Н. Контр.								
Затверд.		Пересада С.М.						
						<i>НТУУ «КПІ», ФЕА, гр. ЕП-41м</i>		