

РЕФЕРАТ

Магістерська робота вміщує 108 сторінок, 5 основних частин, 37 рисунків, 13 таблиць, 30 джерел використаної літератури та 7 листів графічної частини на форматі А1.

Метою даної роботи є створення концепції для дослідження електричних апаратів та елементів захисту електроприводів, а також розробка лабораторних стендів та методики виконання лабораторних робіт на них. Об'єктом дослідження в даній роботі є сучасні апарати та елементи захисту електромеханічних систем. Для дослідження проведено аналітичний огляд в області сучасних низьковольтних апаратів захисту, розглянуто їх принцип роботи та будову. Розроблено та реалізовано лабораторні стенди, які дають можливість досліджувати характеристики електричних апаратів та елементів електромеханічних систем. Надано методичні рекомендації для роботи на розроблених стендах. Досліджено струмо-часові характеристики автоматичних вимикачів та теплового реле з номінальним струмом 2 А, а також визначено поріг спрацювання дифреле. Розглянуто та описано принцип роботи з програмованим таймером, реле часу, імпульсним реле та реле контролю фаз.

Розрахунок і реалізація даної магістерської роботи забезпечувалась за допомогою використання наступних програм: *MATLAB R2009b*, *Mathcad 2014*, *Microsoft Office Word 2010*, *Microsoft Office Visio 2010*, *MathType 6.9*, *Splan 7.0*.

АПАРАТИ ЗАХИСТУ, СТРУМО-ЧАСОВА ХАРАКТЕРИСТИКА,
ТАХОГРАМА, ПРОГРАМОВАНІЙ ТАЙМЕР, ПРЯМИЙ ПУСК,
ЕЛЕКТРОПРИВ

					141.3205.003.МД			
Змн.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата	Лабораторний комплекс для дослідження електричних апаратів та елементів захисту електроприводів Реферат	Літ	Арк.	Аркушів
Розроб.		Гузинський А.С.						
Перевір.		Пушкар М. В.					4	108
						«КПІ ім. Ігоря Сікорського» Каф. АЕМС-ЕП Гр. ЕП -71мп		
Н. Контр.								
Затверд.		Пересада С. М.						