

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація містить: 119 сторінок; 96 рисунків; 32 таблиці; 5 листів графічної частини; 29 джерел в переліку посилань.

У даній магістерській дисертації проведено дослідження систем управління електроприводами мостового крану-маніпулятора в умовах Рівненської АЕС на забезпечення ними поставлених вимог. Передбачена система скалярного управління електроприводами мостового крану-маніпулятора при замиканні її за положенням, на основі досліджень проведених шляхом математичного моделювання, не відповідає поставленим вимогам. Проведено математичне моделювання стратегій управління «Master-Slave», «Mean control» та системи векторного керування двома двигунами від індивідуальних перетворювачів частоти. Доведено шляхом моделювання доцільність використання системи векторного керування двома двигунами від індивідуальних перетворювачів частоти. В умовах Рівненської АЕС проведено експериментальні дослідження систем керування електроприводами механізмів переміщення моста та візка.

Дану магістерську дисертації було проведено за допомогою наступного програмного забезпечення: *MATLAB R2015b, Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Visio 2016, MathType 6.9, КОМПАС-3D V16, SolidWorks 2015.*

МОСТОВИЙ КРАН-МАНІПУЛЯТОР, ЕЛЕКТРОПРИВОД,
СКАЛЯРНЕ КЕРУВАННЯ, ВЕКТОРНЕ КЕРУВАННЯ, АСИНХРОННИЙ
ДВИГУН, MASTER-SLAVE, MEAN CONTROL, ПЕРЕТВОРЮВАЧ
ЧАСТОТИ, ТОЧНІСТЬ ПОЗИЦІОНУВАННЯ.

					141.3102.002.МД			
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дат	<i>Синтез та аналіз систем електроприводу кранових механізмів та алгоритмів узгодження їх рухів для спеціального крана-маніпулятора в умовах Рівненської АЕС</i>	Літ.	Аркуш	Аркушів
<i>Розробив</i>	<i>Березюк Є.Ю.</i>						3	122
<i>Керівник</i>	<i>Толочко О.І.</i>							
<i>Рецензент</i>								
<i>Н. контр.</i>								
Затв.						НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського» Каф. АЕМС-ЕП Гр. ЕП-61м		