

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація містить: сторінок – 121, рисунків – 29, таблиць – 26, графічна частина на 6 листах А1.

Метою роботи є підвищення ефективності сортувальної лінії готової продукції за рахунок розробки системи автоматичного керування із застосуванням візуалізації технологічного процесу.

В роботі поставлені задачі керування та обґрунтування необхідності їх вирішення на основі аналізу існуючих способів підвищення енергоефективності систем ліній по сортуванню готової продукції. Розроблено систему автоматизації для ліній по сортуванню готової продукції.

Розроблено програму, яка забезпечує підвищення ефективності системи при роботі в автоматичному режимі. Розроблена візуалізація технологічного процесу.

Виконано підбір конвеєра, розраховано його потужність та обрано привідний двигун, перетворювач частоти. Наведено основні математичні моделі асинхронного двигуна. Представлений детальний опис поетапного створення системи сортуванням з застосуванням машинного зору у пакеті прикладних програм Matlab Simulink, ABB Freelance DCS та Python OpenCV.

МАШИННИЙ ЗІР, КОНВЕЄР, СИСТОЕМА СОРТУВАННЯ, РОЗПІЗНАННЯ КОЛЬОРУ, ABB FREELANCE DCS, PYTHON OPENCV.

					141.4208.018.МД		
Змн.	Лист	№ докум.	Підпис				
Розроб.		Ковальов В.С.		Лінія по сортуванню готової продукції РЕФЕРАТ	Літ.	Арк.	Аркушів
Перевір.		Пантєєв Р. Л.				5	121
Н. Контр.		Бvd'ян С.О.			НТУУ «КПІ ім. І.Сікорського» Каф. АЕМС-ЕП Гр. ЕП -82мп		
Затверд.		Пересала С. М.					