

Магістерська дисертація включає в себе 111 сторінок, 81 рисуноків, 19 таблиць, 6 листів А1, 20 використаних джерел.

Мета роботи – розробка та дослідження автоматизованої лінії з виробництва мінеральних добрив, візуалізація технологічного процесу.

В даній магістерській дисертації виконано розрахунок потужності електроприводу основного конвеєра. Вибрано тип електродвигуна та перетворювача частоти, проведено розрахунок силової частини електроприводу. Здійснена комплексна автоматизація всієї лінії виробництва мінеральних добрив. Розроблена система автоматичного керування із використанням зворотних зв'язків за сигналами від датчиків рівня. Для реалізації керування використовується програмований логічний контролер. Автоматизація технологічного процесу передбачає можливість як окремої, так і спільної узгодженої роботи конвеєрів при різних швидкостях руху. Для візуалізації процесу написано програму у програмному середовищі DOP-soft.

Обрана система керування дозволяє зменшити споживання електроенергії, а підвищити продуктивність виробництва та зменшити кількість обслуговуючого персоналу.

ЕЛЕКТРОПРИВОД, КОМПЛЕКСНА АВТОМАТИЗАЦІЯ, АСИНХРОННИЙ ДВИГУН, ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЧАСТОТИ, ПРОГРАМОВАНИЙ ЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЕР, ЛЮДИННО-МАШИННИЙ ІНТЕРФЕЙС, СТРИЧКОВИЙ КОНВЕЄР, ШНЕК, ДОЗАТОР, НАСИПНИЙ БУНКЕР, ДАТЧИК РІВНЯ

					<i>141.050702.006.МД</i>				
					Автоматизація комплексу по виробництву мінеральних добрив		<i>Лім</i>	<i>Маса</i>	<i>Масштаб</i>
Зм.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата			Т		
Розроб.		Корнієнко В.							
Перевір.									
							Лист 8	Листів 111	
Керівник		Геряев В.І.					КПІ ім. Ігоря Сікорського Каф. АЕМС-ЕП Гр. ЕПЗ – 71мп		
Н. контр.		Бур'ян С.О.							
Ватверд.		Пересада С.М.							