

РЕФЕРАТ

Реферат містить: сторінок-160, рисунків-69, таблиць-19, графічну частину на 6 листах.

Розробка автоматизованої електромеханічної системи насосної станції пило придушення з трьома послідовно з'єднаними насосами водопостачання, один з яких – керований за швидкістю.

У магістерській дисертації розроблена електромеханічна система пилопридушення на основі асинхронного двигуна. Описано метод частотного регулювання швидкості електроприводу змінного струму для насосної станції, а також принцип підлеглого регулювання, відповідно до вихідними даними зроблений розрахунок потужності, вибір двигуна і силового обладнання, розроблена структурна схема САК, визначено параметри динамічних ланок, проведено дослідження динамічних властивостей системи ПЧ-АД-насос. Була проведена розробка автоматизованої електромеханічної систем насосної станції пило придушення з трьома послідовно з'єднаними насосами, один з яких – керований за швидкістю. Складена принципова схема на базі комплектного електропривода. Зроблені відповідні висновки за підсумками проведеної роботи.

Для виконання магістерської дисертації були використанні знання з дисциплін: «Теорія електропривода», «Електромеханічні системи автоматизації загальнопромислових механізмів», «Проектування систем автоматизації», «Теорія автоматичного керування».

Графічна частина включає: схему електричну принципову, графіки перехідних процесів напору та продуктивності, схема з'єднань перетворювача частоти, загальний вигляд насосної установки.

ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНА СИСТЕМА, АВТОМАТИЧНЕ КЕРУВАННЯ, ПЕРЕХІДНІ ПРОЦЕСИ, НАПІР, ПРОДУКТИВНІСТЬ, НАСОС, СИНТЕЗ.

					141.8104.004.МД		
Змн.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата			
Розроб.		РоманенкоС.В.			Літ.	Арк.	Аркушів
Перевір.		Пушкар М. В.				1	
Н. Контр.					НТУУ «КПІ» ФЕА. ЕП-381 мп		
Затверд.							