

АЛГОРИТМИ УПРАВЛІННЯ СУШИЛЬНОЮ КАМЕРОЮ*Денисенко М.А., Лещенко В.М.**Національний технічний університет**«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

В докладі розглядається сушіння капілярно-пористих матеріалів, що є важливим процесом в різних галузях промисловості [1]. На відміну від [2] в цій роботі для об'єкта управління розглядається перетворена схема, яка складається з системи лінійних диференціальних рівнянь, це також будуть рівняння 5-го порядку (рис.1):

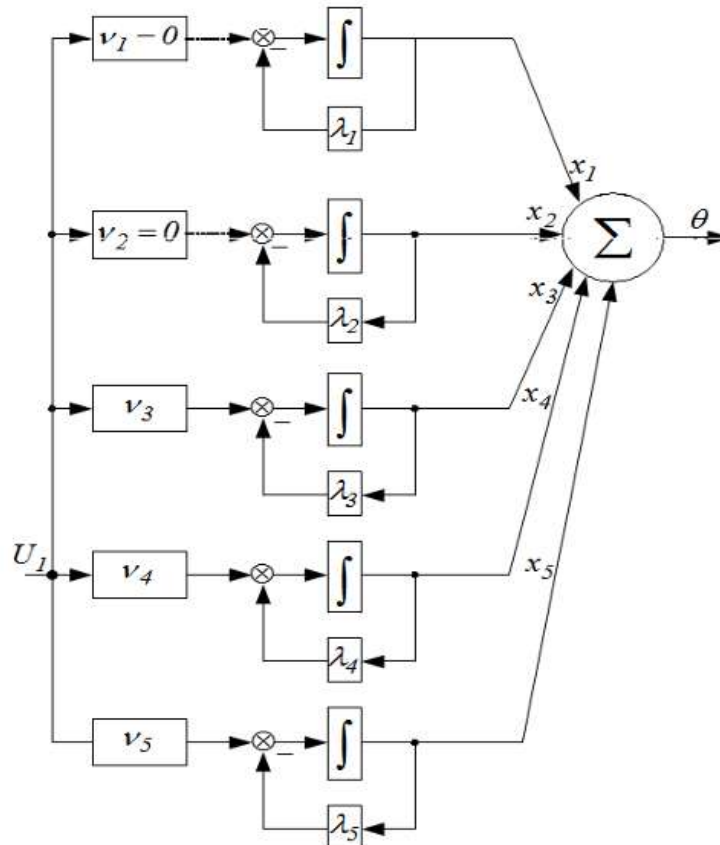


Рисунок 1 – Перетворена структурна схема об'єкта управління

Згідно з перетвореної структурної схеми значно легше провести розрахунок та моделювання температури. Наведено реалізацію мінімізації витрат енергоносія за допомогою різних обчислювальних систем, що дозволяє забезпечити ефективне сушіння.

Література:

1. Денисенко М. А. Система оптимального управління процесом сушіння //Тези доповідей 26-ї Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD»: у 4 ч. Ч. 2. Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – с. 22.

2. Денисенко М.А., Зуєв А.О., Лунін Д.О. Алгоритми управління сушильною камерою // Актуальні проблеми науки, освіти і технологій: теорія і практика: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 8 лютого 2022 р.): у 2 ч. Полтава: ЦФЕНД, 2022. Ч. 2. 57 с.