

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет харчових технологій

НАУКОВІ ПРАЦІ

УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

№ 10

Київ УДУХТ 2001

ОМАТИЗАЦІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ

13. СХЕМОТЕХНІЧНЕ РІШЕННЯ ДІАГНОСТУВАННЯ ЗНАКОЗМІННИХ ПРОЦЕСІВ

К.В. Коновалов, Б.М. Гончаренко

Український державний університет харчових технологій

Сучасний етап автоматизації передбачає – найперше комп'ютерні комплекси. Але первинна обробка інформації, особливо, коли вона здійснюється на значній відстані, та на базі автономного живлення – оцільна. Найчастіше первинна обробка робиться за жорстким алгоритмом. Це надає змогу використання певного результату, що значно економить траси.

Знакозмінні процеси виникають переважно під час виходу на оптимальний режим, або, під час його порушення. Це коливальні зміни певних параметрів, котрі починають зростати, сигналізуючи про стан процесу.

Первинна обробка інформації про виникнення коливального процесу є достатньою, щодо порушення чогось. Якщо комп'ютерний комплекс її отримує, він робить відповідне рішення власно, згідно з програмою, або інформує оператора.

Системи визначення наявності коливань частіше працюють або за принципом Δ – модуляції (високі частоти), або за аналізом попереднього стану (у часі).

Подібні системи – це системи прогнозування непередбачених ситуацій.

Для систем діагностування у цукровій промисловості (дифузія), консервній, молочній та ін. розроблені алгоритми функціонування та схемотехнічні рішення.