

РОЗРОБЛЕННЯ ІНТЕРФЕЙСУ SCADA-СИСТЕМИ ВИРОБНИЦТВА ЙОГУРТІВ

Козмарева А.Ю., Дзевочко О.М.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Всі кисломолочні напої, в тому числі йогурти, виробляють за традиційною технологією шляхом сквашування підготовленого пастеризованого молока з подальшим охолодженням згустку. В основі технології кисломолочних продуктів лежать біотехнологічні процеси.

Йогурт виробляють переважно резервуарним способом [1]. Сквашування здійснюється в спеціальних резервуарах для вироблення кисломолочних продуктів. Розглянемо приклад розробки інтерфейсу АРМ (автоматизованого робочого місця) оператора резервуару для виробництва йогурту реалізованого в SCADA-системі Trace Mode V6.

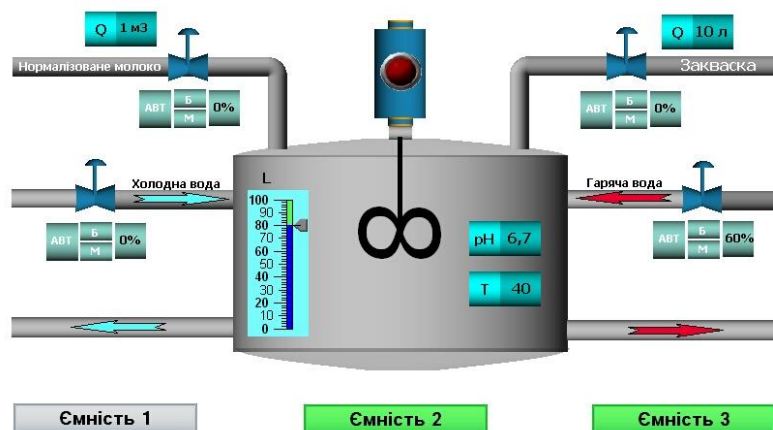


Рис. 1 – Відеокадр SCADA-системи резервуару для сквашування

Розроблений людино-машинний інтерфейс (Human-Machine Interface) надає інформацію оператору та відображає усі процеси, які протікають в об'єкті та обладнанні, забезпечує диспетчерське управління та збір даних.

Збір даних здійснюється ПЛК-110 з МВ 110-8А [1] та містить дані щодо приладів, датчиків та стан усього обладнання, які передаються до SCADA-системи, та перетворюються у звичайний для людини вигляд щоб оператор мав змогу оцінити ситуацію та здійснити потрібні управляючі дії.

Література:

1. Козмарева А.Ю., Дзевочко О.М. Комп'ютерно-інтегрована система управління лінією виробництва йогурта. Матеріали VI Міжнародної науково-технічної Internet-конференції «Сучасні методи, інформаційне, програмне та технічне забезпечення систем керування організаційно-технічними та технологічними комплексами», м. Київ, 20 листопада 2019. – 2019. – С 198. / Режим доступу: <https://nuft.edu.ua/naukova-diyalnist/naukovi-konferencii/?active=materali-konferenczi>