

SCADA-СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ НА ЕЛЕВАТОРНОМУ КОМПЛЕКСІ

Піскарьов О.М., к.т.н, доцент;

Прийдак О.І., магістрант; Савченко О.М., магістрант
(ДБТУ, м. Харків, Україна, post@btu.kharkiv.ua)

The article discusses the use of SCADA systems, discussing the main advantages of using such systems, in particular, reducing energy costs, automating processes and reducing the number of human errors.

SCADA системи (Supervisory Control and Data Acquisition) є незамінними для ефективного керування технологічними процесами на елеваторних комплексах. Елеватори є ключовими об'єктами в АПК (агропромислового комплексу) та забезпечують зберігання та переробку зернових культур, що є важливою складовою частиною харчової промисловості.

SCADA системи дозволяють збирати та аналізувати дані з різних датчиків та сенсорів, що встановлені на обладнанні елеваторного комплексу, та надавати інформацію на екрані монітора. Такі системи дозволяють контролювати різні параметри, такі як температура, вологість, витрати електроенергії, тиск та інші важливі показники, що дозволяє ефективно керувати технологічними процесами. Такі системи використовуються для керування всіма етапами технологічного процесу на елеваторі, від приймання зерна до його зберігання та переробки, що дозволяє забезпечити оптимальні умови зберігання та переробки зерна, а також забезпечити високу якість продукту.

Одним з важливих аспектів SCADA систем є можливість дистанційного керування технологічними процесами. Це означає, що оператори можуть керувати обладнанням з будь-якого місця, що значно збільшує ефективність роботи та дозволяє операторам реагувати на будь-які непередбачувані ситуації.

Крім того, SCADA системи дозволяють забезпечити моніторинг енергоспоживання, що дозволяє підвищити енергоефективність елеваторного комплексу та знизити витрати на електроенергію, а також знизити вплив на довкілля, що є важливим аспектом для сучасних підприємств.

Окрім того, SCADA системи дозволяють автоматизувати деякі процеси та зменшити кількість людських помилок.

Завдяки SCADA системам на елеваторному комплексі можна забезпечити максимальну продуктивність та ефективність роботи обладнання. Оператори можуть бачити дані в режимі реального часу та проводити моніторинг різних показників.

Загалом, SCADA системи є важливим інструментом для ефективного керування технологічними процесами на елеваторному комплексі. Вони дозволяють забезпечити максимальну продуктивність та якість продукту, знизити втрати та витрати на електроенергію, а також забезпечити моніторинг у режимі реального часу. SCADA системи допомагають забезпечити ефективну та безпечну роботу елеваторного комплексу та забезпечують надійність та якість продукту для споживачів.