

ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ MES-СИСТЕМ

Демченко К.В. к.т.н., доцент; Большоков В.А. магістрант
(ДБТУ, м. Харків, Україна)
e-mail: yayaska31@gmail.com

The MES production management system was considered. Determining the advantages of application in production.

На сьогоднішній час дуже велику популярність і значимість обрели системи автоматизації підприємства. Все більш підприємств вводять в дію автоматизовані системи збору управління даних і контролю виробничих процесів, розробляються відповідне програмне забезпечення та обладнання. У результаті застосування систем автоматизації значно знижується час простоїв підприємств, знижуються втрати ресурсів та собівартість продукції. З огляду меншої участі персоналу у процесах збору даних з'являється можливість швидко та ефективніше приймати рішення та планувати діяльність.

MES (manufacturing Execution System)-система керування виробництвом, це система або програмне забезпечення, яке спеціально розроблено для підвищення ефективності планування та управління виробництвом. Підприємство котрі використовують системи рівня MES значно економлять на затратах енергії та когут знизити собівартість в порівнянні з підприємствами, котрі не використовують такі системи. Давайте розглянемо основні переваги MES систем:

- поліпшення контролю якості, інформація о контролі якості подається в режимі реального часу, тому підприємства котрі будуть впроваджувати зможуть негайно припинити підприємство, як тільки виникли проблеми. Це зниження кількості відходів, браку або переділок.

- збільшується час безперервної праці. Система генерує безперервні реалістичні виробничі графіки, забезпечення балансу персонал, матеріалів та обладнання. Система інтегрує планування та технічне обслуговування для максимального збільшення потоків продукції та використання активів, нарощування тривалості безвідмовної роботи та підвищення загальної ефективності обладнання.

- скорочення запасів. Система управління підприємством оновлює інвентаризаційні записи с урахуванням знову виробничої продукції, браку та матеріалів не відповідних вимогам, завдяки яким відділ закупок, відгрузки та планування завжди точно знають, який матеріал є у наявності. Це дозволяє скоротити об'єм запасів і запасів незавершеного виробництва, забезпечує економію коштів на виробництві, транспортові, зберіганні і контролі запасу.

- безпаперове виробництво. Відмова від паперового документообігу, котрий знижує вірогідність людських помилок.. Крім того, у цьому випадку дані, одразу ж становіться доступними для відповідальних лиць в усіх інтегральних схема, що дозволяє приймати рішення у режимі реального часу.

- покращене відстеження продукції. MES відслідковує увесь виробничий цикл від початку до кінця, згруповує кінцеві деталі або партії з відповідними виробничими даними.