

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Учащаяся гр. 63491 Савостюк Н.В.,
кандидат техн. наук, доцент Скудняков Ю.А.
Минский государственный высший радиотехнический колледж

В данной работе с общих позиций рассматривается процесс использования современных информационных систем (ИС) для автоматизированного управления различными технологическими процессами с применением широкой гаммы технических средств и программного обеспечения. Общая схема ИС с объектом управления (ОУ) представлена на рисунке.

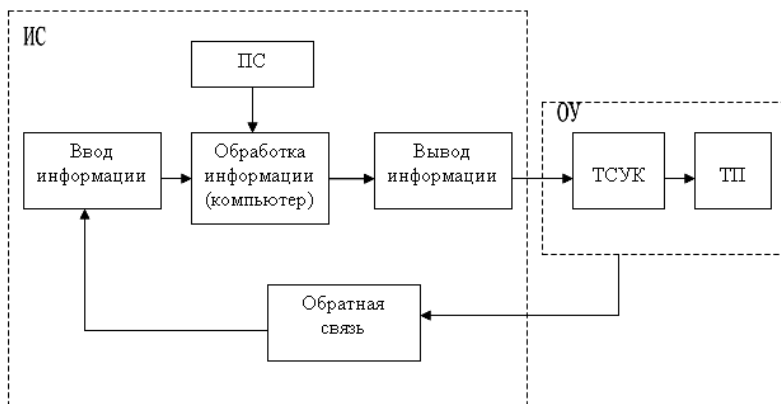


Рисунок – Схема автоматизированного управления технологическим процессом с помощью информационной системы:

ПС – программное средство; ТСУК – технические средства управления и контроля; ТП – технологический процесс

В качестве конкретного использования ИС для автоматизированного контроля качества металлизации печатных плат (ПП) авторами были разработаны алгоритм и ПС. ПС составлено в среде Delphi на базе персонального компьютера. С помощью ТСУК: соленоидной установки (СУ) и контрольно-измерительной аппаратуры (КИА) осуществляется контроль качества металлизации ПП. Механически изгиба ПП с помощью СУ, определяется наличие или отсутствие электрического соединения. Вычисление значений сопротивления электрической линии выполняется КИА. Результаты эксперимента с помощью ПС выводятся в табличной и графических формах на экран дисплея и принтер, по которым определяется качество проводников.