

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ, КАК СРЕДСТВО ПЕРЕХОДА НА ПРОМЫШЛЕННЫЕ МАСШТАБЫ ПРОИЗВОДСТВА

Охотенко А.В., Гутич И.И.

Белорусский национальный технический университет,
Минск, Республика Беларусь

В настоящее время одной из важнейших проблем в сфере автоматизации производства является недостаточная скорость перехода производства продукции на промышленные масштабы. Это сопряжено с тем, что на начальных этапах работы многих компаний большая часть процесса производства продукции, которая может быть автоматизирована, выполняется вручную. Такой подход имеет экономическое обоснование лишь при небольших объёмах производства. Однако при увеличении количества заказов, скорость их обработки значительно снижается.

Для рассмотрения данной проблемы возьмём текущую ситуацию на локальном рынке контроллеров автоматизации. Спрос на продукцию локальных производителей увеличился. Вторым фактором повышения спроса стала необходимость в уверенности обеспечения технической поддержки приобретаемого продукта. Повышение спроса, в свою очередь, повлекло необходимость повышения скорости производства.

Контроллер NGC занимает позицию в среднем сегменте надёжности. Это говорит о том, что контроллер не подходит для сложных промышленных процессов, но может использоваться в менее критичных системах автоматизированного управления технологического оборудования.

Тестирование устройства и его отдельных частей в процессе производства можно реализовать на базе следующих методик и технологий: визуальный автоматизированный контроль; внутрисхемное тестирование; периферийное сканирование; функциональное сканирование.

Все перечисленные методики позволяют оценить качество электроники в процессе производства, однако в некоторых случаях тестирование устройства проводится только на финальном этапе. Для контроллера NGC необходима именно автоматизация тестирования после окончательной сборки. Это позволит заменить непродуктивное ручное исполнение, освободив сотрудника для иной деятельности, и увеличить объёмы производства без задержек в поставках.

1. Как тестировать электронику на производстве: анализ современных технологий [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/promwad/blog/185356/>