

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Студент гр. ПБ-02 Тишковец Ю.А.
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт

Качество продукции (включая новизну, технический уровень, отсутствие дефектов при исполнении, надежность в эксплуатации) является одним из важнейших средств конкурентной борьбы, завоевания и удержания позиций на рынке. Поэтому предприятия уделяют особое внимание, обеспечению высокого качества продукции, устанавливая контроль на всех стадиях производственного процесса, начиная с контроля качества, используемых сырья и материалов и заканчивая определением соответствия выпущенного продукта техническим характеристикам и параметрам не только в ходе его испытаний, но и в эксплуатации. Поэтому тотальный контроль качества продукции стал основной частью производственного процесса и направлен не столько на выявление дефектов или брака в готовой продукции, сколько на проверку качества изделия в процессе его изготовления.

Главной составной частью этого процесса является диагностика, использующая неразрушающий контроль на основе различных проникающих физических полей, излучений, вычислительной техники, средств измерений и автоматики.

При этом меняется сама сущность операций контроля. Пассивный контроль, фиксирующий только качество готовых изделий, становится активным методом корректировки технологического процесса. Особенно возрастает активная роль контроля - в условиях автоматизации производства.

Операции неразрушающего контроля и технической диагностики представляют собой неотъемлемое и равноправное звено, как технологического процесса, так и всего производственного процесса, и при их рациональном использовании они могут стать эффективным средством совершенствования не только технологического процесса, но и всего производственного цикла, при управлении качеством изделия.

На сегодняшний день главное направление тотального контроля — это разработка новых физических и физико-химических методов, способов и устройств диагностирования параметров, как технологического процесса, так и всего производственного цикла, развитие средств автоматизации при контроле качества, обработки информации с задачей определения остаточного ресурса потенциально опасных объектов и риска их эксплуатации.