

РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К КОНТРОЛЮ И ИСПЫТАНИЯМ ПРОДУКЦИИ

Студентка гр. 103817 Романовская А.В.,
студентка гр. 103817 Бовжик А.К.,
кандидат техн. наук, доцент Савкова Е.Н.
Белорусский национальный технический университет

Новые постоянно возрастающие потребности в точных, надежных и сопоставимых результатах измерений в различных областях, таких как энергосбережение, безопасность, мониторинг окружающей среды, пищевая и химическая промышленность, лабораторная и судебная медицина обуславливают необходимость повышения достоверности результатов контроля и испытаний продукции, что обеспечивается корректной процедурой оценивания неопределенности. Данные аспекты рассматриваются в [1-3], а также в публикациях ILAC, IUPAC, NPL.

На основе анализа данных документов можно выделить следующие основные положения применительно к процессу оценивания неопределенности при контроле и испытаниях продукции:

1) нет фундаментальных различий в основных принципах измерений в физике, химии, лабораторной медицине, биологии и инженерных дисциплинах;

2) для того чтобы использовать результат для принятия решения о соответствии (несоответствии) спецификации, необходимо разработать документированную процедуру «Правила принятия решения», которые дают рекомендации по принятию или отклонению продукции на основании результата измерения, его неопределенности и установленных пределов с учетом приемлемого уровня вероятности;

3) размер области принятия или отклонения гипотезы может быть определен посредством соответствующих защитных полос, размеры которых вычисляются из значения неопределенности измерения и минимального допустимого уровня вероятности того, что измеряемая величина лежит в установленных границах.

Литература

1. Международный словарь основных и общих терминов метрологии (VIM), 2009. – 81 с.

2. Использование информации о неопределенности при оценке соответствия. Руководство EURACHEM/CITAC. – 2007. – 18 с.

3. Технический отчет №1/2007 Европейской федерации национальных ассоциаций измерительных, испытательных и аналитических лабораторий.