

**Испытания и неопределенность результатов**

Цитович Б.В., Шапарь В.А.

Белорусский национальный технический университет

Документ «EUROLAB Technical Report I/2002 – Measurement Uncertainty in testing» в соответствии с его наименованием имеет цель помочь оценивать неопределенность измерения в испытаниях. Однако уже наблюдаются попытки распространить методы оценивания неопределенности на сами испытания и их результаты.

Согласно ГОСТ 16504-81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения, испытания – экспериментальное определение количественных и (или) качественных характеристик свойств объекта испытаний как результата воздействия на него, при его функционировании, при моделировании объекта и (или) воздействий. Следовательно, непосредственный перенос действий по оцениванию неопределенности из «Руководства по представлению неопределенности измерения» на испытания является некорректным.

В «Руководстве» сказано, что оно направлено на оценивание неопределенности «хорошо определенной физической величины» – измеряемой величины, характеризуемой единственным значением. Если речь идет не об одной измеряемой величине, а о ряде номинально одинаковых или номинально различающихся одноименных величин, представляющих некое распределение или зависимость, «Руководство» на такой случай непосредственно не распространяется. Испытания в соответствии с приведенным определением направлены как раз на получение ряда номинально одинаковых значений или значений, являющихся функцией одного или более параметров.

Фактически оценивание неопределенности измерений в испытаниях представляет собой задачу, в постановке принципиально не отличающуюся от задач, рассмотренных в «Руководстве по представлению неопределенности измерения».

С другой стороны, оценивание неопределенности испытаний представляет собой принципиально иную задачу, поскольку на неопределенности измерений накладываются еще и случайные распределения номинально одинаковых величин, которые воспроизводятся в ходе испытаний.

Принципиальная возможность оценивания неопределенности испытаний, как и любых других исследований существует, но решение этой задачи требует осмысления и корректной постановки.