

## ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ОБОСНОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОДЛЕНИЯ НАЗНАЧЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОЛГОВЕЧНОСТИ И СОХРАНЯЕМОСТИ ИЗДЕЛИЙ АВТОМАТИКИ

*Белов В.П., Голяков А.Д.  
(Научно-исследовательский институт точной механики,  
г. Санкт-Петербург, Россия)*

Проблема продления назначенных показателей долговечности и сохраняемости изделий автоматики имеет актуальное значение в ряде отраслей промышленности. Для решения этой проблемы применяются достаточно широкий арсенал способов, которые подразделяются на две группы.

К первой группе относятся способы, с помощью которых обосновывается возможность продления назначенных показателей путём анализа соответствия изделия автоматики требованиям ТЗ по долговечности и сохраняемости без расчета их количественной оценки. Во вторую группу входят способы, обеспечивающие количественное оценивание показателей долговечности и сохраняемости.

Основными способами количественного оценивания являются:

- метод оценивания показателей долговечности и сохраняемости по измерениям параметров, определяющих предельное состояние изделия;
- метод оценивания показателей долговечности и сохраняемости изделий по измерениям наработки (календарной продолжительности эксплуатации, срока хранения);
- метод оценивания показателей долговечности и сохраняемости по результатам ускоренных испытаний изделий на безотказность.

Выбор метода количественного оценивания производится на основе:

- анализа способа определения предельного состояния изделия;
- возможности измерения ресурса (срока службы, срока хранения) при проведении испытаний изделия;
- удовлетворения установленного комплекса условий и ограничений.

В докладе приведён анализ основных способов обоснования возможности продления назначенных показателей долговечности и сохраняемости изделий автоматики на основе опыта, накопленного в Научно-исследовательском институте точной механики.