

АЛГОРИТМ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО ОБЪЕМА ПРОВЕРОК АВИАЦИОННЫХ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Галиев С. Ф., Кузнецов Е. Ю.
Военный авиационный инженерный университет, г. Воронеж,
Россия

При подготовке авиационной техники к полетам основной задачей проверки исправности сложной технической системы (например, радиоэлектронного комплекса) является оценка ее технического состояния. В условиях ограничения времени осуществить контроль объекта в полном объеме не удастся. Кроме того, инструментальная достоверность существующих средств контроля тоже не совершенна. В данной работе авторы рассматривают алгоритм, который позволяет рассчитать оптимальное соотношение между количественной и качественной оценкой технического состояния радиоэлектронного комплекса (РЭК).

В работе представлена функциональная модель РЭК, построенная на основе выбора необходимой глубины контроля технического состояния, рассмотрен алгоритм и приведен пример.

Использование алгоритма выбора оптимального объема проверок РЭК актуально в настоящее время, так как существующие на современных самолетах сложные технические системы еще не достаточно резервированы. И в то же время структура и элементная база РЭК позволяет организовать доступ к измерению многих параметров.

В результате после формализации поставленных перед собой целей потребитель может применить рассмотренный алгоритм для коррекции регламента технического обслуживания РЭК.