

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДА
К ВЫСТУПЛЕНИЮ В ПРОГРАММЕ КРУГЛОГО СТОЛА
«ПРИМЕНЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ВИНТОКРЫЛОЙ
АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКЕ»

1. Объекты гражданской авиационной техники относятся к таким техническим системам, где стабильность качества и надежность в сфере их применения существенным образом обеспечивается процедурами комплексной оценки всех составляющих производств, которые по документам АР МАК 23-29 М «Порядок оценки соответствия материалов, используемых в конструкции воздушного судна, требованиям Авиационных Правил» и 33-ВД-М, аналогичному руководству для двигателей, должны быть сертифицированы.

2. Эти руководства преследуют цель конкретизации процедур, связанных с оценкой соответствия материалов, используемых в конструкции воздушного судна, требованиям Авиационных Правил в рамках сертификации типа гражданских воздушных судов.

3. В обеспечение выполнения положений обоих руководств при сертификации воздушного судна разработано «Положение о составе и порядке подготовки доказательной документации для обоснования соответствия материалов, применяемых в силовой конструкции воздушного судна, требованиям Авиационных Правил при его сертификации», направленное на предприятия отрасли.

В нем подробно расписаны состав доказательной документации по материалам и процедура ее подготовки.

4. Основой оценки соответствия является общая и специальная квалификация материалов, представляющая собой комплекс экспериментальных расчетных работ, результаты которых должны подтвердить, что уровни свойств материалов, применяемых в типовой конструкции, обеспечивает выполнение требований к летной годности воздушного судна.

5. Документами предписывается разработчикам воздушного судна право применения в типовой конструкции выпускаемых серийно материалов авиационного назначения, для которых действуют ТУ и ТИ, которые могут быть оформлены в виде Государственных или отраслевых стандартов, либо отдельных документов, оформленных в соответствии с процедурами, установленными органами государственного управления авиационной промышленности.

6. Система сертификации производств, разработанная Авиационным Регистром Межгосударственного Авиационного Комитета и Сертификационным

центром «МАТЕРИАЛ», направлена на обеспечение качества материалов авиационного назначения. Наряду с проверкой функционирования на предприятии системы менеджмента качества в соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО 9001-2001, она направлена на обследование всего процесса производства авиационных материалов и полуфабрикатов – состояние технологических процессов и их соответствие нормативной документации, системы контроля технологических процессов, системы контроля свойств материалов на их соответствие ТУ, статистический анализ стабильности производственных процессов. Общие принципы подходов к сертификационному процессу изложены в руководстве «Сертификация производства авиационных материалов (полуфабрикатов)», в котором содержатся основные понятия, требования и правила, применяемые при проведении сертификации производства авиационных материалов и полуфабрикатов, используемых для изготовления ответственных элементов авиационной техники – воздушных судов, воздушных винтов, авиационных двигателей гражданского применения.

7. С целью оценки качества проводится статистический анализ свойств выпускаемой продукции на их соответствие нормативной документации (стандарты, ТУ). Следует отметить значительное повышение качества полимерных материалов после сертификации их производств.

8. Сертификат производства материалов – документ, разрешающий производство и поставку серийных материалов для изготовления элементов изделий авиационной гражданской техники.

Он выдается при условии:

- стабильного соответствия свойств серийного материала и технологических параметров его производства требованиям нормативной документации;

- установления технической компетентности заводских испытательных лабораторий в проведении испытаний серийно изготавливаемых авиационных материалов;

- наличие системы качества при производстве серийного материала, соответствующей требованиям действующего стандарта на систему качества ISO (ГОСТ Р ИСО).