

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ РОССИЙСКОЙ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ

STANDARDIZATION AND CERTIFICATION OF RUSSIAN AVIATION EQUIPMENT

Adelia Burova addresses the issues related to standardization and certification of aviation equipment in the Russian Federation in the XXI century and the stages of their development.

Исследование важнейших событий в истории авиационной техники (АТ) позволяет определить основные тенденции развития стандартизации и сертификации. Анализ их накопленного опыта способствует поиску новых путей повышения качества и конкурентоспособности отечественной АТ.

Историю развития стандартизации и сертификации АТ в Российской Федерации можно разделить на три этапа: этап реорганизации, этап модернизации и этап инноваций. При исследовании развития АТ использовались методы сравнительного анализа исторических событий и их последствий.

Этап реорганизаций

Сертификация российской АТ для проверки и подтверждения ее качества была обусловлена Законом РФ от 10.06.1993 № 5151-1 «О сертификации продукции и услуг», который установил правовые основы обязательной и добровольной сертификации в РФ.

Создание на его основе российских систем стандартизации и сертификации, введенных в действие в 1993 г., и системы сертификации АТ и объектов гражданской авиации (ГА), введенной в действие в 1994 г., а также системы сертификации на воздушном транспорте РФ, введенной в действие в 1995 г. и усовершенствованной в 2001 г., обеспечило развитие стандартизации и сертификации российской АТ с 2001 г.

В 2001 г. вышли постановление Госстандарта России от 12.04.2001 № 34 «О работе «Системы сертификации авиационной техники и объектов гражданской авиации» и приказ Минтранса России от 17.05.2001 № 88 «О Системе сертификации в гражданской авиации Российской Федерации», а также введены в действие Федеральные авиационные правила (ФАП) «Сертификация наземной авиационной техники».

В 2002 г. распоряжением Минтранса России от 24.06.2002 была определена вся номенклатура подлежащих обязательной сертификации видов продукции (товаров, работ и услуг), а также юридических лиц, деятельность которых непосредственно связана с обеспечением безопасности полетов ГВС или авиационной безопасности.

После принятия Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании», отменившего действие Закона РФ от 10.06.1993 № 5151-1 «О сертификации продукции и услуг» была произведена частичная замена принципа обязательного соблюдения требований технических стандартов принципом соблюдения стандартов на основе добровольной сертификации.

На созданную Указом Президента РФ от 09.03.2004 № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» Федеральную службу по надзору в сфере транспорта РФ (Ространснадзор) были возложены контрольные и надзорные

функции в сфере воздушного и прочего транспорта, в том числе выдача разрешений (лицензий) юридическим лицам и гражданам на осуществление определенного вида деятельности и осуществление эксплуатационной сертификации в области ГА. Позднее было образовано Федеральное агентство воздушного транспорта РФ (Росавиация), созданное на основе ранее существовавших структурных подразделений Минтранса России и специализированных федеральных органов исполнительной власти, осуществлявших государственное управление в сфере воздушного транспорта в рамках административной реформы. На новую структуру были возложены функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере ГА. В составе Управления организации воздушного движения Росавиации создан специальный отдел радиотехнического обеспечения и сертификации средств и систем.

В 2004 г. вышли постановление Правительства РФ от 16.06.2004 № 284 «Об утверждении Положения о Министерстве промышленности и энергетики Российской Федерации», согласно которому функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в области развития авиационной техники и технического регулирования возлагались на Министерство промышленности и энергетики РФ.

Росаэронавигация, образованная Указом Президента РФ от 05.09.2005 № 1049 «О Федеральной аэронавигационной службе», стала специально уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим следующие функции: государственное регулирование, контроль и надзор в сфере использования воздушного пространства Российской Федерации; оказание государственных услуг по аэронавигационному обслуживанию пользователей воздушного пространства Российской Федерации; организация единой системы авиационно-космического поиска и спасания; управление государственным имуществом, лицензирование и сертификация в установленной сфере деятельности (в том числе сертификация типов систем и средств радиотехнического обеспечения полетов и управления воздушным движением, а также их производства).

Этап модернизаций

В 2005 г. ФГУП «Научно-исследовательский институт стандартизации и унификации» был разработан специальный технический регламент (ТР) «Об обеспечении безопасности авиационной техни-



Ключевые слова: авиационная техника, менеджмент качества, стандартизация, сертификация, техническое регулирование.
Keywords: aviation equipment, quality management, standardization, certification, technical regulation.

ки при ее разработке, производстве, ремонте и испытаниях». К сожалению, заказчик (Министерство промышленности и энергетики РФ) и исполнитель не смогли преодолеть разногласия ни по содержанию этого ТР, ни по его концепции — ввиду отсутствия систематизированной базы знаний в авиационной отрасли отечественной промышленности и Системы ТР АТ, поскольку он содержал не конкретные числовые технические нормы и требования, а лишь ссылки на ФАП РФ, авиационные правила (АП) Авиарегистра Межгосударственного авиационного комитета (МАК) и стандарты, без указания конкретных стандартов. Дело в том, что стандарты получили статус рекомендательных документов. Камнем преткновения стало требование ФЗ № 184 «О техническом регулировании» о принципе добровольности подтверждения соответствия всех процессов авиационной деятельности и деятельности в области авиации требованиям ТР, ФАП РФ, АП Авиарегистра МАК, национальных стандартов и иных нормативных правовых документов.

ГОСТ Р ЕН 9100—2011 «Системы менеджмента качества организаций авиационной, космической и оборонных отраслей промышленности. Требования», подготовленный ФГУП «Научно-исследовательский институт стандартизации и унификации» на основе аутентичного перевода EN 9100:2009, разработанного Ассоциацией по стандартизации аэрокосмической и оборонной отраслей промышленности Европы ASD-STAN на основе ИСО серии 9000, позволил установить единые требования к СМК организаций авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности.

ГОСТ Р 55252—2012 «Воздушный транспорт. Контроль неразрушающий авиационной техники. Квалификация и сертификация персонала. Основные положения» установил требования к применению, организации и проведению работ по неразрушающему контролю АТ и содержащий рекомендации по организации работ в процессе технической эксплуатации ГВС (отечественного и зарубежного производства).

Этап инноваций

Приказами Минтранса России от 31.01.2013 № 18 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по организации и проведению обязательной сертификации типов систем и средств радиотехнического обеспечения полетов и управления воздушным движением» и Минтранса России от 13.02.2013 № 40 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по организации и проведению обязательной сертификации юридических лиц, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт авиационной техники» была прописана процедура проведения Росавиацией обязательной сертификации организаций, осуществляющих ТОиР АТ и определен перечень документов, представляемых для получения сертификата соответствия и приведены требования к их оформлению.

В этом же году были определены сроки и последовательность административных процедур (действий) Росавиации, его территориальных органов и их структурных подразделений, порядок взаимодействия с юридическими лицами, являющимися потребителями результатов предоставления государственной услуги по проведению в установленном порядке обязательной сертификации юридических лиц, деятельность которых непосредственно связана с обеспечением авиационной безопасности.

В 2014 г. постановлением Правительства от 15.04.2014 № 303 утверждена Государственная программа «Развитие авиационной промышленности на 2013—2025 годы».

В 2015 г. принят Федеральный закон № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» и утверждена Программа стандартизации в авиационной промышленности на 2016—2020 годы, реализация которой позволит усилить конкурентные позиции рос-

сийской АТ на внутреннем и мировом рынках. В целях выполнения требований и положений Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации» этой программой предусмотрена разработка национальных стандартов на гражданскую АТ и стандартов Союза авиапроизводителей России, а также предусмотрено аннулирование отраслевых стандартов.

С 2015 г. функции и полномочия по сертификации типовой конструкции ГВС и сертификации авиационных двигателей и воздушных винтов, а также сертификации аэродромов, которые в РФ были возложены на МАК (по постановлению Правительства РФ от 27.03.1998 № 360 «О Федеральных правилах использования воздушного пространства и Федеральных авиационных правилах» и перераспределены Минпромторгу России, Росавиации и Минтрансу России, а российские ФАП, устанавливающие в РФ требования к летной годности ГВС и требования к авиационным двигателям и воздушным винтам, а также требования к охране окружающей среды «...от воздействия деятельности в области гражданской авиации...» утверждаются исключительно Минтрансом России по согласованию с Минпромторгом России, что прежде считалось прерогативой МАК. Поскольку полномочия по сертификации АТ были переданы российским органам исполнительной власти, Росавиация создала Авиарегистр Российской Федерации, но Авиарегистр МАК продолжает выдачу сертификатов типа в государствах СНГ.

Стандартизация и сертификация АТ в рамках функций и полномочий Минтранса России, Росавиации и Минпромторга России обеспечивают повышение соответствия качества сертифицированной АТ требованиям существующих ФАП РФ и АП Авиарегистра МАК, а также технических регламентов Таможенного союза (ТР ТС) и нормативов Международной организации ГА ICAO при использовании общих ТР ТС и ТР «Об обеспечении безопасности авиационной техники при ее разработке, производстве, ремонте и испытаниях».

Общие ТР ТС обязательны для использования и соблюдения в отношении любых видов продукции, процессов ее производства, эксплуатации, хранения, транспортировки, реализации и утилизации, поскольку устанавливают требования пожарной, биологической, экологической, ядерной и радиационной безопасности, а также безопасной эксплуатации и утилизации механизмов и оборудования, безопасной эксплуатации сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, т.е. те требования безопасности, подтверждение соответствия которым необходимо при сертификации АТ в свете текущего реформирования и дальнейшего развития российской системы технического регулирования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследований позволили сделать вывод, что основной тенденцией развития стандартизации и сертификации российской авиационной техники в новом тысячелетии стало импортозамещение: разработка отечественных конструкций воздушных судов и авиационных двигателей, а также их серийное производство. Стандартизация и сертификация АТ в России обеспечивают развитие гражданской авиации на основе продукции отечественных производителей и способствуют повышению ее качества.



Аделия Юрьевна БУРОВА — старший преподаватель кафедры «Метрология, стандартизация и сертификация» Московского авиационного института (национального исследовательского университета)

Adelia Yur'evna BUROVA — Senior Lecturer of the Department of Metrology, Standardization and Certification at Moscow Aviation Institute (National Research University)