УДК 006.44.389 Группа Т80

АВИАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ

Отраслевая система обеспечения единства измерений **ОСТ 1 00214-2005**

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

На 4 страницах

ОКС 17.020

Дата введения 2006-07-01

Ключевые слова: анализ, уровень, оценка, аттестация

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН	Федеральным государственным унитарным предприятием «Научно-исследовательский институт стандартизации и унификации» (ФГУП «НИИСУ»)
2 УТВЕРЖДЕН	ФГУП «НИИСУ»
ЗАРЕГИСТРИРОВАН	Головной организацией по стандартизации ФГУП «НИИСУ» за № 1883 от 29.12. 2005 г.
3 ВЗАМЕН	ОСТ 1 00214-83

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает цели, задачи, организацию и порядок проведения анализа состояния метрологического обеспечения (МО) разработки, производства, испытаний и эксплуатации изделий авиационной техники (далее по тексту - анализ) на предприятиях отрасли.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ОСТ 1 00370-2005 – ОСИ. Метрологическое обеспечение изделий авиационной техники. Основные положения

ОСТ 1 00221-2005 – ОСИ. Метрологическая экспертиза технических заданий, конструкторской и технологической документации. Организация и порядок проведения

3 Организация и порядок проведения анализа

3.1 Анализ является составной частью организации и управления МО разработки, производства и испытаний изделий отрасли.

3.2 Основной целью анализа является повышение уровня и совершенствование МО изделий на предприятиях отрасли, обеспечение единства и требуемой точности измерений на всех этапах жизненного цикла изделий.

3.3 Анализ может проводиться в целом по предприятию, по отдельным подразделениям, научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам, технологическим процессам изготовления и испытаний изделий, сборочных единиц и деталей, конструкторской и технологической документации.

3.4 Анализ включает в себя:

- оценку состояния МО и его уровня на основе количественных показателей;
- контроль выполнения организационно-технических мероприятий (ОТМ) в области МО, разработанных по результатам оценки состояния МО.

3.5 На основе установленных в ОСТ 1 00370 задач по МО для оценки состояния и его уровня проверяется:

- оснащенность средствами измерения (СИ), средствами неразрушающего контроля (СНК) и контрольно-проверочной аппаратурой (КПА);
- техническое состояние СИ;
- соответствие технического уровня СИ современным требованиям научных исследований и разработок, технологических процессов производства и испытаний изделий;
- обеспечение процессов контроля и испытаний методиками выполнения измерений (МВИ);
- оснащенность поверочных (калибровочных) и ремонтных подразделений эталонами;
- организация поверки (калибровки) и ремонта СИ и эталонов;
- организация аттестации испытательного оборудования;
- организация метрологической аттестации МВИ;
- обеспеченность нормативными документами (НД) по обеспечению единства измерений и соблюдение их требований;
- организация метрологической экспертизы (МЭ) технических заданий, конструкторской и технологической документации.

3.6 При контроле выполнения ОТМ проверяется выполнение работ, направленных на устранение недостатков МО и соблюдение требований НД авиационной промышленности (АП).

3.7 Оценка состояния и уровня МО в целом по предприятию проводится не реже одного раза в три года;

Оценка состояния и уровня МО в подразделениях предприятия и на отдельных этапах создания изделий проводится по графикам предприятия. По технически обоснованным требованиям представительства заказчика, отдела технического контроля и по решению руководителя предприятия может проводиться внеочередная оценка метрологического обеспечения изделий в полном или частичном объеме.

3.8 Расчет показателей уровня МО изделий проводится в соответствии с приложением А.

Обобщенная оценка и оформление результатов выполнения метрологических работ, указанных в 3.5, осуществляется в порядке, установленном метрологической службой предприятия.

3.9 Форма справки по контролю за реализацией ОТМ устанавливается метрологической службой предприятия. Справка подписывается главным метрологом предприятия и представляется заместителю руководителя предприятия и представительству заказчика.

3.10 Таблица расчета показателей уровня МО предприятия должна быть направлена вместе со справкой о выполнении ОТМ в Центральную головную организацию метрологической службы АП (ЦГОМС АП).

3.11 ЦГОМС АП на основе полученных данных от предприятий проводит анализ состояний МО изделий авиационной техники в отрасли и оказывает техническую помощь предприятиям АП по вопросам метрологического обеспечения.

Приложение А

(рекомендуемое)

Расчет показательной оценки уровня метрологического обеспечения изделий

А. 1 Расчет показателей оценки уровня МО изделий приведен в таблице А. 1

Таблица А. 1 – Расчет показателей уровней МО

Наименование	Обозначение	Количественная оценка
Укомплектованность предприятий эталонами ($К_{1.1}$)	$П_{1.1}$ – процент наличного количества эталонов от необходимого для обеспечения поверки (калибровки) СИ с учетом внедрения новых СИ на последующий год	$К_{1.1}=\frac{П_{1.1}}{100}$
Укомплектованность предприятия СИ ($К_{1.2}$)	$П_{1.2}$ – процент наличного количества СИ от необходимого с учетом роста объема производства на последующий год	$К_{1.2}=\frac{П_{1.2}}{100}$
Укомплектованность предприятия СНК ($К_{1.3}$)	$П_{1.3}$ – процент наличного количества СНК от необходимого с учетом роста производства на последующий год	$К_{1.3}=\frac{П_{1.3}}{100}$
Укомплектованность предприятия КПА ($К_{1.4}$)	$П_{1.4}$ – процент наличного количества КПА от необходимого с учетом объема производства на последующий год	$К_{1.4}=\frac{П_{1.4}}{100}$
Объем технических заданий (ТЗ), охваченных МЭ ($К_{2.1}$)	$П_{2.1}$ – процент ТЗ, подвергнутых МЭ и согласованных с отделом главного метролога, из числа разработанных	$К_{2.1}=\frac{П_{2.1}}{100}$
Объем текстовой конструкторской документации (КД), охваченной МЭ ($К_{3.1}$), в соответствии с ОСТ 1 00221	$П_{3.1}$ – процент текстовой КД, подвергнутой МЭ и согласованной с отделом главного метролога, от числа разработанной и подлежащей МЭ	$К_{3.1}=\frac{П_{3.1}}{100}$
Объем графической КД, подвергнутой МЭ отделом главного метролога и другими подразделениями ($К_{4.1}$)	$П_{4.2}$ – процент графической КД (листы формата А4), подвергнутой МЭ отделом главного метролога, от числа разработанной и подлежащей МЭ $П_{4.3}$ – процент графической КД (листы формата А4), подвергнутой МЭ в подразделениях, от числа разработанной и подлежащей МЭ	$К_{4.1}=\frac{П_{4.2}-П_{4.3}}{100}$

Окончание таблицы А.1

Наименование	Обозначение	Количественная оценка
Объем технологической документации, охваченной МЭ и согласованной с отделом главного метролога ($К_{5.1}$), в соответствии с ОСТ 1 00221	$П_{5.1}$ – процент технологических документов, подвергнутых МЭ и согласованных с отделом главного метролога, от числа разработанных	$К_{5.1} = \frac{П_{5.1}}{100}$
Объем карт техпроцессов, подвергнутых МЭ отделом главного метролога и другими подразделениями ($К_{6.1}$)	$П_{6.2}$ – процент карт техпроцессов (листов формата А4), подвергнутых МЭ отделом главного метролога, от числа подлежащих МЭ	$К_{6.1} = \frac{П_{6.2} + П_{6.3}}{100}$
	$П_{6.3}$ – процент карт техпроцессов (листов формата А4), подвергнутых МЭ другими подразделениями, от числа подлежащих МЭ	
Объем извещений об изменении, охваченных МЭ ($К_{7.1}$)	$П_{7.1}$ – процент извещений об изменении (листов формата А4), подвергнутых МЭ, от числа подлежащих МЭ	$К_{7.1} = \frac{П_{7.1}}{100}$

Примечание – При определении количественной оценки знаменателем служит базовый коэффициент.

Главный метролог _____ _____

подпись инициалы, фамилия

gost.e-ecolog.ru