

УДК 629.7.018

Группа Д19

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 02562-85

САМОЛЕТЫ И ВЕРТОЛЕТЫ

Общие требования к измерению массы
и определению положения центра массы

На 9 страницах

Введен впервые

ОКСТУ 7502

Распоряжением Министерства от 25 декабря 1985 г.

№ 298-65

срок введения установлен с 1 января 1987 г.

1. Настоящий стандарт распространяется на самолеты (вертолеты) опытного и серийного производства, изготавливаемые вновь, а также прошедшие ремонт и доработку по бюллетеням.

Стандарт устанавливает порядок подготовки и проведения измерения массы и определения положения центра массы самолетов (вертолетов) и оформления документации.

Термины и пояснения, используемые в стандарте, приведены в справочном приложении 1.

Издание официальное

ГР 8371184 от 08.02.88

Перепечатка запрещена

Инв. №: Аубликата	
Инв. №: подлинника	5431

2. Измерение массы и определение положения центра массы производится с целью подтверждения расчетных значений массы и положения центра массы, а также получения ик фактических значений с последующей записью в формуляре самолета (вертолета).

3. Измерение массы и определение положения центра массы производится на самолетах (вертолетах), окончательно изготовленных (доработанных), полностью укомплектованных в соответствии с техническими условиями (ТУ) на поставку и принятых отделом технического контроля и заказчиком при наличии документации, оговоренной в п. 8, на основании графиков работ на самолеты (вертолеты), требований ТУ на поставку, служебной записи главного (или ведущего) конструктора, извещения весового подразделения и др.

4. Измерение массы производится:

- для определения только массы;
- для определения массы и положения центра массы.

5. При измерении массы и определении положения центра массы самолеты (вертолеты) могут находиться:

- в штатной комплектации;
- в технологической комплектации.

6. Операции измерения массы и определения положения центра массы производятся по специальной методике (инструкции), создаваемой на каждое конкретное изделие разработчиком.

7. Измерение массы и определение положения центра массы самолетов (вертолетов) производится:

- после изготовления опытного образца и перед началом предварительных испытаний (или перед передачей заказчику);
- после изготовления серийного самолета (вертолета) в соответствии с требованиями ТУ;
- при передаче на типовые испытания;
- после цикла доработок по бюллетеням, влияющим на массу или положение центра массы самолета (вертолета);
- после капитального ремонта и других видов доработок.

8. Самолет (вертолет) допускается к измерению массы только при наличии "Акта готовности изделия к измерению массы".

Оформление акта приведено в рекомендуемом приложении 2.

К акту прилагаются:

- перечень конструктивных изменений (оформление перечня приведено в рекомендуемом приложении 3);
- перечень производственных отступлений (по листкам устранения дефектов, изменений материалов и готовых изделий, служебным запискам на ремонт и т.д.);

– перечни комплектации оборудования: неустановленного штатного, не входящего в массу пустого самолета (вертолета), летно-испытательного оборудования, приборов и приспособлений, установленных сверх штата (оформление перечней приведено в рекомендуемом приложении 4);

– выписку из журнала изменений при повторных измерениях массы (оформление журнала изменений приведено в рекомендуемом приложении 5).

Примечания: 1. При необходимости к акту прилагаются перечни, отражающие особенности учета массы, например, перечень оборудования, устанавливаемого при измерении массы в счет полезной нагрузки в соответствии с ТУ на поставку самолета (вертолета).

2. При наличии на самолете (вертолете) агрегатов, поставляемых по кооперации, предприятия-смежники должны вместе с агрегатом передавать документацию в объеме настоящего пункта.

9. Перед измерением массы должна быть проведена проверка соответствия "Акта готовности изделия к измерению массы" фактическому состоянию самолета (вертолета).

10. Результаты измерений массы заносятся в протокол.

11. На основании результатов измерений массы составляется отчет (акт) об измерении массы и определении положения центра массы, к которому прилагаются:

- акт готовности изделия к измерению массы с перечнями по п. 8;
- протоколы с результатами измерений;
- расчет массы и положения центра массы самолета (вертолета) в штатной комплектации.

Оформление первого листа отчета (акта) приведено в рекомендуемом приложении 6.

№ ИЗМ.
№ ИЗВ.

5491

Имя, № дубликата
Имя, № подлинника

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

ТЕРМИНЫ И ПОЯСНЕНИЯ

Термин	Пояснения
Акт готовности	Документ, отражающий состояние самолета (вертолета) перед проведением операций измерения массы и положения центра массы
Журнал изменений	Журнал, находящийся на борту самолета (вертолета), проходящего испытания, и отражающий конструктивные изменения и изменения в комплектации
Измерение массы	Технологическая операция, в результате которой определяется масса самолета (вертолета), которая вносится в формуляр
Положение центра массы	Технологическая операция, в результате которой определяется положение центра массы самолета (вертолета), которое вносится в формуляр
Опытое производство	По ГОСТ 14.004-83
Отчет	Документ по определению массы и положения центра массы самолета (вертолета)
Перечень конструктивных изменений	Перечень доработок и изменений, проведенных на самолете (вертолете) по сравнению с предыдущим самолетом (вертолетом), прошедшим контроль массы
Протокол	Форма для записи результатов измерения массы и линейных размеров, необходимых для определения массы и положения центра массы самолета (вертолета)
Серийное производство	По ГОСТ 14.404-83
Технологическая комплектация	Комплектация самолета (вертолета) деталями, сборочными единицами, составными частями, системами и оборудованием, соответствующая технологической готовности
Штатная комплектация	Комплектация самолета (вертолета) системами, оборудованием, нерасходуемыми жидкостями и газами, соответствующая техническим условиям на поставку

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

5431

№ ИЗМ.
№ ИЗВ.

Рекомендуемое

ОФОРМЛЕНИЕ АКТА ГОТОВНОСТИ ИЗДЕЛИЯ
К ИЗМЕРЕНИЮ МАССЫ

Гриф

Экз. № _____

Акт готовности изделия к измерению массы		Код предприятия-изготовителя	Код цеха-изготовителя	Дата составления	Лист	Листов
Код изделия	Вариант изделия	Счет изделия серийный		Номер протокола регистрационный	Номер протокола цеховой	

Изделие _____ в _____ изготовлено (доработано) по
наименование варинате

в соответствии с комплектом чертежей на изделие, тех-
ническими условиями, технологическими и производственными инструкциями, тех-
нологическими процессами на изготовление и сборку деталей, сборочных единиц,
монтажей, систем и агрегатов, укомплектовано приборами и оборудованием в соот-
ветствии с техническими условиями на поставку и приемку изделия _____

код

и принято по сборке и отработке БТК _____ леха и представителем заказчика.
код

Изделие подготовлено к измерению массы и определению положения центра
массы в соответствии с инструкцией № _____.

К акту приложены перечни, отражающие фактическое состояние изделия:

1. Перечень комплектации оборудования неустановленного штатного, на _____
листах.

2. Перечень комплектации оборудования, не входящего в массу пустого из-
делия, на _____ листах.

3. Перечень комплектации оборудования, приборов, приспособлений, установ-
ленных сверх штата, на _____ листах.

Состояние лакокрасочного покрытия _____

Заправка систем _____

Составил	Ведущий инженер	Начальник цеха	Начальник БТК	Представитель разработчика	Представитель заказчика

№ ИЗМ.
№ ИЗВ.

5431

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

Инв. № дубликата		№ изм.							
Инв. № подлинника	5481	№ изм.							

ПЕРЕЧЕНЬ

конструктивных изменений, фактически выполненных на изделии

наименование, вариант,

по сравнению с изделием

серийный номер

Серийный номер

Основание для доработки (изменения)	Наименование	Причина изменения массы	Изменение массы, кг	Линейный размер координат центра массы, м		
				X	Y	Z

Исполнитель _____
подпись _____ инициалы, фамилия _____

Начальник подразделения, производящего измерение массы _____
подпись _____ инициалы, фамилия _____

ОФОРМЛЕНИЕ ПЕРЕЧНЯ КОНСТРУКТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Рекомендуемое

ОФОРМЛЕНИЕ ПЕРЕЧНЕЙ КОМПЛЕКТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	5431

№ изм.									
№ изв.									

ЖУРНАЛ ИЗМЕНЕНИЙ

весовых характеристик изделия _____ № _____
серийный

Исходная масса в формуляре на _____ равна _____ кг
дата

Наименование и номер документа по доработке	Дата	Краткое содержание работы	Изменение массы, кг	Линейные размеры координат центра массы изменения, м			Подпись исполнителя
				X	Y	Z	

ОФОРМЛЕНИЕ ЖУРНАЛА ИЗМЕНЕНИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
Рекомендуемое

ОФОРМЛЕНИЕ ПЕРВОГО ЛИСТА ОТЧЕТА (АКТА) ОБ ИЗМЕРЕНИИ
МАССЫ И ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ ЦЕНТРА МАССЫ

СОГЛАСОВАНО

Представитель заказчика
(при необходимости)

личная подпись расшифровка
подписи

дата

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель предприятия

личная расшифровка
подпись подпись

дата

ОТЧЕТ (акт)

об измерении массы и определении положения центра массы

наименование

вариант

серия

от

дата

Главный (ведущий) конструктор

личная
подпись

дата

расшифровка
подписи

Главный контролер

личная подпись

дата

расшифровка подписи

Начальник цеха, производящего
измерение массы

личная подпись

дата

расшифровка
подписи

Начальник весового подразделения,
участвующего в измерении массы

личная подпись

дата

расшифровка
подписи

5491

№ ИЗМ.
№ ИЗВ.

Низ. № Аубликата
Низ. № подлинника