ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 71967.2— 2025

АЭРОСТАТЫ И ДИРИЖАБЛИ

Общие положения

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Долгопрудненское конструкторское бюро автоматики» (АО «ДКБА»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 170 «Аэростаты и дирижабли»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 мая 2025 г. № 463-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Введение

Настоящий стандарт устанавливает общие положения в области работ, выполняемых на стадиях исследований, проектирования, подготовки и освоения производства, испытаний и сертификации, производства, эксплуатации, модификации и утилизации аэростатов и дирижаблей.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АЭРОСТАТЫ И ДИРИЖАБЛИ

Общие положения

Aerostats and airships. General provisions

Дата введения — 2025—10—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на воздухоплавательную технику, используемую для выполнения хозяйственных и иных задач, и определяет общие положения в области работ, выполняемых на всех этапах жизненного цикла аэростатов и дирижаблей.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.103 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки

ГОСТ 15.016 Система разработки и постановки продукции на производство. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению

ГОСТ 4401 Атмосфера стандартная. Параметры

ГОСТ 16504 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ 24631 Атмосферы справочные. Параметры

ГОСТ 26352 Модель влажности воздуха в северном полушарии

ГОСТ Р 2.001 Единая система конструкторской документации. Общие положения

ГОСТ Р 2.201 Единая система конструкторской документации. Обозначение изделий и конструкторских документов

ГОСТ Р 3.001 Единая система технологической документации. Общие положения

ГОСТ Р 15.011 Интеллектуальная собственность. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения

ГОСТ Р 15.301 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство

ГОСТ Р 53460 Глобальная справочная атмосфера для высот от 0 до 120 км для аэрокосмической практики. Параметры

ГОСТ Р 53791 Ресурсосбережение. Стадии жизненного цикла изделий производственного назначения. Общие положения

ГОСТ Р 54084 Модели атмосферы в пограничном слое на высотах от 0 до 3000 м для аэрокосмической практики. Параметры

ГОСТ Р 58050 Авиационная техника. Менеджмент риска при обеспечении качества на стадиях жизненного цикла. Классификатор областей неопределенности

ГОСТ Р 58849—2020 Авиационная техника гражданского назначения. Порядок создания. Основные положения

ГОСТ Р 58932 Технологическое обеспечение разработки и постановки на производство летательных аппаратов. Порядок разработки и содержание директивных технологических материалов

ГОСТ Р 71967.1 Аэростаты и дирижабли. Термины и определения

Издание официальное

ГОСТ Р 71967.3 Аэростаты, дирижабли и воздухоплавательные комплексы. Классификация

ГОСТ Р ИСО 9001—2015 Система менеджмента качества. Требования

ГОСТ Р ИСО 10006 Менеджмент качества. Руководящие указания по менеджменту качества в проектах

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 71967.1, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1

жизненный цикл: Совокупность явлений и процессов, повторяющихся с периодичностью, определяемой временем существования типовой конструкции изделия от ее замысла до утилизации или конкретного экземпляра изделия от момента завершения его производства до утилизации.

[ГОСТ Р 58849—2020, 3.1.15]

3.1.2

опытный образец: Образец, изготовленный по вновь разработанной (модифицированной) рабочей конструкторской документации с целью проверки его соответствия заданным требованиям путем проведения испытаний.

[ГОСТ Р 58849—2020, пункт 3.1.35]

Примечание — Под образцом в рамках данного стандарта понимается аэростат, дирижабль или его составная часть.

3.1.3 **составная часть аэростата (дирижабля):** Изделие воздухоплавательной техники (компонент или покупное изделие), предназначенное для выполнения отдельных функций в составе аэростата (дирижабля), обладающее полной взаимозаменяемостью, имеющее присвоенное в установленном порядке обозначение и поставляемое заказчику изделия воздухоплавательной техники в составе аэростата (дирижабля) или самостоятельно.

3.1.4

стадия жизненного цикла авиационной техники: Часть жизненного цикла АТ, выделяемая по признакам характерных для нее явлений, процессов (работ) и конечных результатов.

[ГОСТ Р 58849—2020, пункт 3.1.44]

3.1.5

технические условия на образец авиационной техники гражданского назначения: Текстовый конструкторский документ, содержащий технические требования к типовой конструкции изделия АТ, а также методы контроля (испытаний) изделия АТ на соответствие этим требованиям в производстве и правила его приемки по результатам испытаний.

[ГОСТ Р 58849—2020, пункт 3.1.45]

3.2 В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

АТ — авиационная техника гражданского назначения;

ВТ — воздухоплавательная техника;

ЖЦ — жизненный цикл;
КД — конструкторская документация;
МСА — международная стандартная атмосфера;
НИР — научно-исследовательская работа;
ОКР — опытно-конструкторская работа;
РКД — рабочая конструкторская документация;
РТД — рабочая технологическая документация;
СЗИ — сертификационные заводские испытания;
СКИ — сертификационные контрольные испытания;
СЧ — составная часть (составные части) аэростата (дирижабля);
ТД — технологическая документация;
ТЗ — техническое задание;
ТУ — технические условия (на образец авиационной техники гражданского назначения);
ЭД — эксплуатационная документация;
ЭП — эскизный проект.

4 Назначение и классификация аэростатов и дирижаблей

4.1 Назначение аэростатов

4.1.1 Аэростаты используют аэростатическую подъемную силу и предназначены для подъема на высоту полезной нагрузки, эффективность функционирования которой зависит от высоты стояния или свободного полета.

4.1.2 Аэростаты обеспечивают решение следующих задач:

а) подъем на установленные высоты грузов и людей, в том числе:
- научных приборов и оборудования;
- оборудования связи;
- оборудования ретрансляции сигналов;
- метеорологических приборов;
- оборудования управления наземными комплексами;
- оборудования для контроля урожайности полей;
- осветительного оборудования (прожекторов);
- проекционной аппаратуры;
- парашютистов;
- наблюдателей;
- туристов;
- специального оборудования;

б) иное применение.

4.2 Назначение дирижаблей

4.2.1 Дирижабли используют аэростатическую подъемную силу в сочетании с силовой установкой для управляемого полета и предназначены для воздушного транспортирования полезной нагрузки или ее использования в соответствии с функциональным назначением.

4.2.2 Дирижабли применяют для решения следующих задач:
- доставки крупногабаритных тяжеловесных грузов;
- перевозки пассажиров и туристов;
- полетов с оборудованием различного назначения;
- патрулирования заданного района;
- работы в составе группы с оборудованием для ретрансляции сигналов;
- взаимодействия в системе управления наземными комплексами;
- иное применение.

4.3 Классификация аэростатов и дирижаблей

Классификация аэростатов и дирижаблей — в соответствии с ГОСТ Р 71967.3.

5 Общие положения

5.1 Жизненный цикл аэростатов и дирижаблей

5.1.1 Жизненный цикл аэростатов и дирижаблей с учетом ГОСТ Р 58849—2020 (пункт 4.1.1) включает следующие стадии:

- стадия 0. Исследования в обеспечение создания образца ВТ;
- стадия 1. Проектирование образца ВТ;
- стадия 2. Подготовка и освоение производства образца ВТ;
- стадия 3. Испытания и сертификация образца ВТ;
- стадия 4. Производство (единичное или серийное);
- стадия 5. Эксплуатация;
- стадия 6. Модификация образца ВТ;
- стадия 7. Утилизация.

Работы на ряде стадий ЖЦ образца ВТ могут проводиться параллельно.

5.1.2 Создаваемый (модифицируемый) образец ВТ должен удовлетворять требованиям заказчика, требованиям летной годности и охране окружающей среды от воздействия аэростатов и дирижаблей и обеспечивать возможность их эффективного и безопасного применения.

5.1.3 Требования к техническим, эксплуатационным и другим характеристикам аэростатов и дирижаблей устанавливают с учетом существующих требований, предусмотренных в законодательных и иных нормативных правовых актах, в том числе международных. Уровень технических, эксплуатационных и других характеристик образца ВТ должен обеспечивать его конкурентоспособность и экономическую эффективность в течение прогнозируемой длительности ЖЦ образца ВТ с учетом возможных модификаций, а также затрат на создание (модификацию) и использование различного рода обеспечивающих систем.

5.1.4 Создание аэростатов (дирижаблей) осуществляют по договору (контракту) с заказчиком или по инициативе разработчика.

5.1.5 В зависимости от характера взаимоотношений между субъектами хозяйственной деятельности разработку аэростатов (дирижаблей) осуществляют по следующим моделям организации работ:

- по государственному и муниципальному заказам, а также другим заказам, финансируемым из федерального бюджета и/или бюджетов субъектов Российской Федерации;
- по заказу конкретных заинтересованных организаций, обществ, коммерческих структур;
- инициативные разработки образца ВТ без конкретного заказчика при коммерческом риске разработчика (изготовителя).

5.2 Состав основных работ на стадиях жизненного цикла аэростатов и дирижаблей

5.2.1 На стадии 0 «Исследования в обеспечение создания образца ВТ» осуществляют следующее:

а) выполняют исследования, направленные на изучение достижений научно-технического прогресса в области воздухоплавания, соизмеряя результаты этих исследований с имеющейся производственной мощностью организации по созданию аэростатов и дирижаблей на данный момент и возможностями наращивания их производства в перспективе;

б) проводят изучение рынков сбыта (выявление «рыночного окна») и требований потребителей к техническим характеристикам аэростатов и дирижаблей, условий их эксплуатации (применения, хранения) в современных условиях, производственного потенциала поставщиков и кооперации разработчиков;

в) формируют концепцию образца ВТ;

г) определяют потенциальные технические и технологические возможности по реализации концепции образца ВТ;

д) формируют исходные требования к образцу ВТ и его СЧ в части промышленной экологии и ресурсосбережения, а также проводят оценку возможности и направлений рециклирования;

е) выполняют обоснование и принимают решения о проведении дополнительных исследований в обеспечение реализации концепции образца ВТ и о выделении соответствующих инвестиционных ресурсов;

ж) формируют ТЗ и развертывают комплекс прикладных НИР по доведению технологий до уровня готовности, обеспечивающего снятие рисков при их использовании при создании аэростата (дирижабля), его составных частей и средств, обеспечивающих их функционирование;

и) разрабатывают ТЗ на выполнение технического предложения.

5.2.2 На стадии 1 «Проектирование образца ВТ» осуществляют разработку соответствующей КД по производству образца ВТ, а также ее корректировку по результатам испытаний, а именно:

а) разрабатывают техническое предложение;

б) осуществляют разработку, согласование и утверждение в установленном порядке ТЗ на выполнение ОКР;

в) разрабатывают ЭП;

г) проводят разработку технического проекта (макета);

д) разрабатывают РКД;

е) проводят корректировку РКД по результатам постройки опытного образца (опытной партии) ВТ;

ж) осуществляют корректировку РКД по результатам доводочных испытаний.

5.2.3 На стадии 2 «Подготовка и освоение производства образца ВТ» осуществляют разработку соответствующей ТД по производству образца ВТ, ее корректировку по результатам испытаний и доработку опытного образца (опытной партии) аэростата (дирижабля) и его СЧ, а именно:

а) разрабатывают комплект РТД для изготовления опытного образца (опытной партии) аэростата (дирижабля) и его СЧ;

б) изготавливают опытный образец (опытную партию) аэростата (дирижабля) и его СЧ;

в) осуществляют корректировку комплекта РТД по результатам постройки опытного образца (опытной партии) аэростата (дирижабля) и его СЧ;

г) проводят корректировку комплекта РТД и доработку опытного образца (опытной партии) аэростата (дирижабля) и его СЧ по результатам доводочных испытаний.

5.2.4 На стадии 3 «Испытания и сертификация образца ВТ» организуют первый полет аэростата (дирижабля), проводят все предусмотренные виды испытаний и сертификационных работ, а именно:

а) организуют подготовку и первый полет опытного образца аэростата (дирижабля);

б) проводят все предусмотренные виды испытаний опытного образца аэростата (дирижабля), его СЧ, систем и компонентов, не требующие летной оценки (включая сертификационные и квалификационные испытания);

в) проводят все предусмотренные виды испытаний опытного образца аэростата (дирижабля), его СЧ, систем и компонентов, требующие летной оценки (включая СЗИ и СКИ);

г) после завершения сертификационных испытаний проводят корректировку и утверждение в установленном порядке комплекта РТД для производства образца ВТ.

5.2.5 На стадии 4 «Производство» выполняют работы, направленные на поставку аэростатов (дирижаблей) и их СЧ, которые осуществляют на основании договора (контракта), а именно:

а) к моменту предъявления образца ВТ заказчику разрабатывают в соответствии с требованиями ТЗ на образец ВТ необходимые средства для обеспечения обучения летного и технического состава: тренажеры, стенды, учебные классы и другие технические средства обучения;

б) если в договоре (контракте) на поставку образца ВТ заказчик устанавливает требования по включению в состав поставляемого образца ВТ опционов (или другие дополнительные требования), которые не были сертифицированы и не включены в состав типовой конструкции, то выполняют следующие мероприятия:

1) классифицируют (в соответствии с требованиями федеральных авиационных правил [1]) изменение типовой конструкции, к которому может привести включение в состав образца ВТ дополнительных опционов, или иное изменение конфигурации образца ВТ, которые затребовал заказчик;

2) приводят оценку необходимости проведения и объемов дополнительных сертификационных работ;

3) организуют выполнение комплекса работ по модификации образца ВТ в соответствии с 5.2.7;

в) осуществляют реализацию требований к ресурсосбережению в подготовительных процессах по обеспечению готовности к производству, испытаниям, выпуску (поставке) продукции в заданном объеме и в соответствии с требованиями ТЗ;

г) организуют приобретение необходимых материальных ресурсов;

д) заключают договоры (контракты) на поставку комплектующих изделий, организуют контроль выполнения этих договоров (контрактов) и управление цепочкой поставок СЧ;

е) изготавливают аэростаты (дирижабли) в соответствии с их типовой конструкцией (согласно КД и ТУ);

ж) организуют в ходе производства образца аэростата (дирижабля) сопровождение и авторский надзор за изготовлением образца (СЧ ВТ), проверку соблюдения требований, установленных в КД (в том числе ЭД и ТУ), а также оказание методической помощи по устранению выявленных недостатков;

и) реализуют комплекс мер по приемке готовых аэростатов (дирижаблей).

5.2.6 На стадии 5 «Эксплуатация» выполняют работы, направленные на обеспечение безаварийной эксплуатации аэростатов (дирижаблей) в течение установленного срока их эксплуатации, а именно:

а) организуют авторский надзор за эксплуатацией аэростатов (дирижаблей);

б) по результатам анализа опыта эксплуатации аэростата (дирижабля) и его СЧ и недостатков, отмеченных в актах авторского надзора, сводках вновь выявленных и повторяющихся отказов и повреждений, материалов исследований отказавших изделий разрабатывают мероприятия по устранению выявленных недостатков;

в) при необходимости проводят работы и испытания для подтверждения (увеличения) ресурсов и сроков службы аэростатов (дирижаблей) и их СЧ;

г) осуществляют реализацию требований к ресурсосбережению, заложенных в ТЗ, обеспечивающих максимально полезный эффект от использования (эксплуатации) аэростата (дирижабля). Оценку реализации требований проводят через показатели надежности (срока службы, долговечности) и обеспечение правил использования (эксплуатации) продукции, технического обслуживания и ремонта.

5.2.7 Стадия 6 «Модификация образца ВТ» реализуется после организации производства ВТ и не является обязательной.

5.2.8 На стадиях «Производство» и «Эксплуатация» помимо работ, указанных в 5.2.5 и 5.2.6, проводят следующие работы:

а) мониторинг, сбор и анализ:

1) технических данных аэростатов (дирижаблей), выявленных на стадии «Эксплуатация»;

2) данных по удовлетворенности заинтересованных лиц качеством эксплуатируемых аэростатов (дирижаблей) и оказываемых услуг по их послепродажному обслуживанию;

3) данных по вновь возникающим требованиям заказчика;

б) сбор, обработка и анализ данных по изменениям требований к аэростатам и дирижаблям и тенденций развития рынка воздухоплавательной техники;

в) постоянный мониторинг научно-технического задела и новых технических и технологических решений, потенциально применимых для эксплуатируемых аэростатов (дирижаблей).

5.2.9 В результате выполнения работ, указанных в 5.2.8, может быть выявлена необходимость изменения конструкции аэростата (дирижабля) с целью улучшения его характеристик, расширения области применения или специализации аэростата (дирижабля) (решение по модификации).

5.2.10 Модификация образца ВТ также может быть проведена в связи с вступлением в действие новых требований к летной годности и охране окружающей среды, новых правил безопасности в области производства полетов.

5.2.11 В случае необходимости значительных изменений конструкции, связанных с модификацией выпускаемого аэростата (дирижабля), принимают решение о повторном проведении комплекса ОКР, начиная с разработки, согласования и утверждения в установленном порядке ТЗ на выполнение ОКР (см. 5.2.2). Работы, связанные с изменением типовой конструкции, проводят с учетом требований федеральных авиационных правил [1].

5.2.12 Особенности порядка проведения работ по модификации сертифицированного образца учитывают в соответствии с ГОСТ Р 58849—2020 (подпункт 5.6.3.6).

5.2.13 На стадии «Утилизация» осуществляют реализацию комплекса документированных организационно-технических, экономических, научных, экологических и других мероприятий и технологических процессов, обеспечивающих переработку выработавшего назначенный ресурс, морально устаревшего или снятого с эксплуатации по иным причинам аэростата (дирижабля) и/или его СЧ.

5.2.13.1 Процесс утилизации заключается в демонтаже и разделении образца ВТ на отдельные элементы с целью получения высококачественных деталей, полуфабрикатов и сырья для их последующего использования как при производстве, стендовых испытаниях, эксплуатации и ремонте образца ВТ, так и при изготовлении продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления.

5.2.13.2 Результатом выполнения работ на стадии «Утилизация» является обезвреженный демонтированный комплект составных частей аэростатов (дирижаблей) (комплект деталей и сборочных

единиц), пригодных для вторичного применения или утилизации инертных частей, а также удаление опасных отходов, включая процессы их уничтожения и/или захоронения.

5.2.13.3 На данной стадии должно быть предусмотрено совершенствование переработки отходов за счет рационализации системы сбора отходов, организации повторного использования топлива, комплексной переработки и расширения использования вторичных материальных ресурсов.

5.3 Основные требования к проведению работ на стадиях жизненного цикла аэростатов и дирижаблей

5.3.1 Организацию работ на стадиях ЖЦ аэростатов и дирижаблей следует осуществлять с учетом положений ГОСТ 15.016, ГОСТ Р 15.301, ГОСТ Р 58050 и ГОСТ Р 58849, а также данных МСА по ГОСТ 4401, ГОСТ 24631, ГОСТ 26352, ГОСТ Р 53460, ГОСТ Р 54084.

5.3.2 При анализе договора (контракта) необходимо руководствоваться положениями ГОСТ Р ИСО 9001—2015 (подразделы 8.1—8.3).

5.3.3 Продукты интеллектуального труда, полученные в процессе производства ВТ и являющиеся объектами интеллектуальной собственности, используются в порядке, установленном [2].

5.3.4 Разработку ТЗ, а также порядок его согласования и утверждения осуществляют в соответствии с ГОСТ 15.016 и ГОСТ Р 58849.

5.3.5 В случае инициативной разработки аэростата (дирижабля) основанием для выполнения ОКР является утвержденное руководством организации-разработчика ТЗ (или заменяющий его документ), базирующееся на результатах маркетинга, а также патентных исследований в соответствии с ГОСТ Р 15.011.

5.3.6 На любой стадии разработки аэростатов и дирижаблей при согласии заказчика и разработчика в ТЗ или заменяющий его документ могут быть внесены изменения и дополнения, не нарушающие условия выполнения обязательных требований стандартов и технических регламентов, в соответствии с ГОСТ 15.016.

5.3.7 Разработку КД, ТД, а при необходимости — программной документации на аэростаты (дирижабли) и их СЧ проводят по правилам, установленным соответствующими стандартами Единой системы конструкторской документации (ГОСТ 2.103, ГОСТ Р 2.001, ГОСТ Р 2.201), Единой системы технологической документации (ГОСТ Р 3.001) и Единой системы программной документации.

5.3.8 Общие требования по управлению проектированием (разработкой) — в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001—2015 (подраздел 8.3), требования по качеству при проектировании (разработке) — в соответствии с ГОСТ Р ИСО 10006.

5.3.9 В процессе разработки документации по выбору и проверке новых технических решений, обеспечивающих достижение заданных характеристик аэростатов и дирижаблей, могут быть проведены лабораторные исследовательские, стендовые и другие испытания по ГОСТ 16504, а также доводочные испытания экспериментальных и опытных образцов воздухоплавательной продукции в условиях, имитирующих реальные условия эксплуатации, при этом учитывают патентно-правовые аспекты хозяйственного использования этих технических решений.

5.3.10 Все работы в рамках технологического процесса изготовления (производства) ВТ проводят с учетом требований ГОСТ Р 58932.

5.3.11 В рамках ресурсосбережения и выполнения требований по охране окружающей среды на различных стадиях ЖЦ аэростатов и дирижаблей организуется выполнение следующих требований:

а) в соответствии с ГОСТ Р 53791:

1) в ТЗ на выполнение ОКР и договоре (контракте) указывают документы по стандартизации, в соответствии с которыми выполняют требования, указанные в 5.2.1, перечисление д), или сами требования;

2) в ТЗ на выполнение ОКР не допускается включение требований, которые противоречат требованиям стандартов органов, осуществляющих надзор за безопасностью, охраной жизни, здоровья и окружающей среды;

3) в ТЗ на ОКР (составную часть ОКР) и договоре (контракте) должны быть определены конкретные этапы и стадии ЖЦ образца ВТ, на которых должно быть обеспечено выполнение требований, изложенных в 5.2.1, перечисление д);

б) в соответствии с ГОСТ Р 58849:

1) при разработке ТЗ на выполнение ОКР должны быть заданы, а в результате выполнения ОКР реализованы требования по использованию схемных и конструктивных решений, направленных на повышение эффективности утилизации.

При разработке КД в них включают следующие сведения:

- данные о массе аэростата (дирижабля) и его СЧ с указанием материалов, из которых они изготовлены;
- перечни агрегатов, узлов и комплектующих изделий, содержащих драгоценные металлы, а также остродефицитные материалы;
- перечни взрывоопасных, ядовитых, радиоактивных и других опасных устройств и материалов, рекомендации по их обезвреживанию и мерам безопасности;
- перечни соединений узлов и агрегатов, рекомендуемые технологические приемы для разделки трудно демонтируемых соединений;
- об обеспечении возможности транспортирования разделяющихся элементов всеми видами транспорта;

2) на основе КД формируют принципиальную схему технологического процесса утилизации аэростата (дирижабля) и его СЧ, содержащую:

- общие принципы и структуру всего цикла утилизации до получения конечных продуктов;
- типовой состав и структуру технологических линий и производственных участков;
- номенклатуру, технические характеристики и требуемое количество применяемого технологического оборудования;
- перечень необходимого такелажного оборудования;
- рекомендации (решения) по осуществлению разборки узлов и деталей образца до уровня однородных материалов;
- рекомендации (решения) по извлечению, обезвреживанию и уничтожению (нейтрализации) взрывоопасных, ядовитых, радиоактивных изделий и материалов;
- рекомендации (решения) по извлечению, сбору и переработке драгоценных и остродефицитных материалов;
- указания по обеспечению экологической безопасности процессов.

Библиография

[1] Федеральные авиационные правила «Сертификация авиационной техники, организаций разработчиков и изготовителей. Часть 21»

[2] Федеральный закон от 18 декабря 2006 г. № 231-ФЗ «О введении в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации»

УДК 659.733:006.354 ОКС 49.020

Ключевые слова: аэростаты, дирижабли, общие положения

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 28.05.2025. Подписано в печать 30.05.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,48.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru