
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
54087—
2010

Интегрированная логистическая поддержка
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА
ЭЛЕКТРОННЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И РЕМОНТНЫХ
ДОКУМЕНТОВ

Основные положения и общие требования

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2013

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Автономной некоммерческой организацией «Научно-исследовательский центр CALS-технологий «Прикладная логистика» (АНО «НИЦ CALS-технологий «Прикладная логистика»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 459 «Информационная поддержка жизненного цикла изделий»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2010 г. № 747-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Январь 2013 г.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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

© Стандартинформ, 2012
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2013

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

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины, определения и сокращения	2
3.1 Термины и определения	2
3.2 Сокращения	2
4 Основные положения	3
4.1 Общие сведения	3
4.2 Задачи контроля качества ЭиРД	4
4.3 Этапы контроля качества ЭиРД	4
4.4 Методы выполнения проверок	5
5 Методы проверки и корректировки содержания, стиля и оформления ЭиРД	6
5.1 Проверка технической точности и адекватности сведений в ЭиРД	6
5.2 Проверка стилистики, языка и оформления документации	6
5.3 Корректировка ЭиРД	7
6 Программа обеспечения качества	7
7 Порядок приемки интерактивной ЭиРД	7
Библиография	8

Интегрированная логистическая поддержка

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА ЭЛЕКТРОННЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И РЕМОНТНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Основные положения и общие требования

Integrated logistic support. Quality assurance and approval of electronic interactive maintenance and repair documents.
Basic principles and general requirements

Дата введения — 2011—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает основные положения и общие требования к контролю качества и приемке интерактивной электронной эксплуатационной и ремонтной документации, разрабатываемой для обеспечения интегрированной логистической поддержки промышленных изделий (далее — изделий) в рамках информационной поддержки их жизненного цикла.

Настоящий документ предназначен для применения при разработке новых образцов изделий, а также при совершенствовании процессов технической эксплуатации уже используемых изделий, при поставках изделий отечественным государственным и иностранным заказчикам.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р ИСО 9000—2008* Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ГОСТ Р ИСО 9001—2008** Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ Р 53393—2009 Интегрированная логистическая поддержка. Основные положения

ГОСТ Р 53394—2009 Интегрированная логистическая поддержка. Основные термины и определения

ГОСТ Р 54088—2010 Интегрированная логистическая поддержка. Интерактивные электронные эксплуатационные и ремонтные документы. Основные положения и общие требования

ГОСТ 2.051—2006 Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения

ГОСТ 2.103—68 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки

ГОСТ 2.111—68 Единая система конструкторской документации. Нормоконтроль

ГОСТ 2.601—2006 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.602—95 Единая система конструкторской документации. Ремонтные документы

ГОСТ 2.610—2006 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов

* С 1 января 2013 г. на территории Российской Федерации действует ГОСТ ISO 9000—2011.

** С 1 января 2013 г. на территории Российской Федерации действует ГОСТ ISO 9001—2011.

П р и м е ч а н и е — При использовании 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 ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при использовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины, приведенные в ГОСТ Р 53394, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 технический писатель: Лицо, непосредственно выполняющее написание содержательной части документации.

3.1.2 рецензент: Лицо, выполняющее проверку технической корректности документации.

3.1.3 редактор: Лицо, выполняющее проверку стилистики, языка и оформления документации.

П р и м е ч а н и е — На практике, как правило, эти функции выполняют два физических лица — один выполняет проверку стилистики и изложения сведений, второй (нормоконтролер) — проверку оформления документации.

3.1.4 руководитель разработки: Лицо, осуществляющее управление процессами разработки ЭИРД, координирующее действия участвующего в разработке персонала и непосредственно отвечающее за качество и сроки выпуска и сдачи ЭИРД заказчику.

3.1.5 нормоконтролер: Лицо, осуществляющее нормоконтроль согласно ГОСТ 2.111.

3.1.6 предприятие—держатель подлинников (документов): Предприятие, осуществляющее хранение, ведение и учет документации и имеющее право вносить в нее изменения, а также выполнять функции поставщика документации.

3.7 поставщик документации: Предприятие, осуществляющее поставку документации заказчику (потребителю).

3.8 головной поставщик документации: Предприятие, осуществляющее поставку заказчику (потребителю) комплекта документации, включающего документацию на финальное (конечное) изделие и документацию на комплектующие изделия.

3.9 компонент ЭИРД: Модуль данных (МД), интерактивная техническая публикация (ИЭТП), модуль публикации (МП), иллюстрация и другие информационные объекты, хранящиеся в общей базе данных и предназначенные для формирования комплекта ЭИРД, поставляемого заказчику.

3.2 Сокращения

В настоящем стандарте приняты следующие сокращения:

- БД — база данных;
- ИЛП — интегрированная логистическая поддержка;
- ИЭД — интерактивный электронный документ;
- ИЭТП — интерактивная электронная техническая публикация;
- МД — модуль данных;
- МП — модуль публикации;
- ОБДЭ — общая база данных эксплуатационной и ремонтной документации;
- ПИ — покупное изделие;
- ПС — предмет снабжения;
- ТЗ — техническое задание;
- ЭД — эксплуатационная документация;
- РД — ремонтная документация;
- ТОиР — техническое обслуживание и ремонт;
- ЭИРД — электронная эксплуатационная и ремонтная документация;
- ЭСО — электронная система отображения;
- ЭЦП — электронная цифровая подпись.

4 Основные положения

4.1 Общие сведения

4.1.1 Электронная эксплуатационная и/или ремонтная документация (ЭирД) представляет собой комплект электронных документов, каждый из которых согласно ГОСТ Р 2.051 состоит из реквизитной и содержательной частей. В содержательной части ЭирД приводятся все сведения, необходимые для эксплуатации и ТОиР изделия. Реквизитную часть используют для идентификации документов и организации документооборота. В комплект поставки интерактивной ЭирД должны включаться необходимые для ее использования программно-технические средства.

4.1.2 В контексте настоящего стандарта под качеством интерактивной электронной ЭирД (далее — ЭирД) понимается соответствие свойств (характеристик) ЭирД требованиям контракта, ТЗ и/или нормативной документации, обуславливающее удовлетворенность заказчика и иных заинтересованных лиц.

П р и м е ч а н и е — Понятие качества ЭирД базируется на определении качества по ГОСТ Р ИСО 9000.

4.1.3 Под контролем качества ЭирД понимается деятельность, направленная на установление соответствия ЭирД требованиям, заданным в контракте, ТЗ и/или нормативной документации.

4.1.4 Объектами контроля качества ЭирД являются:

- ЭирД в целом;
- ИЭТП как составные части ЭирД;
- МД, МП, иллюстрации и другие информационные объекты в составе ИЭТП;
- ОБДЭ как единое хранилище данных, используемых при подготовке отдельных ИЭТП и ЭирД в целом;

- локальные БД отдельных ИЭТП и ЭирД в целом;
- ЭСО, входящая в комплект поставки ЭирД;
- другие объекты (по согласованию между разработчиком и заказчиком).

4.1.5 Участниками (субъектами) контроля качества ЭирД являются:

- руководитель разработки ЭирД;
- рецензент(ы);
- редактор(ы);
- нормоконтролер(ы);
- программисты (операторы), тестирующие программные средства (ЭСО и др.), ОБДЭ и локальные БД;
- уполномоченные представители заказчика.

П р и м е ч а н и е — При разработке ЭирД по заказу Министерства обороны в процессах контроля качества участвуют сотрудники военных представительств в соответствии с их служебными полномочиями. В других случаях полномочия, права и обязанности военных представителей следует оформлять специальным протоколом между заказчиком и поставщиком и включать этот протокол в состав контрактной документации.

4.1.6 На предприятии (в организации)-поставщике, имеющем сертифицированную по требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 систему менеджмента качества, работы по контролю качества ЭирД выполняются в рамках функционирования этой системы.

4.2 Задачи контроля качества ЭирД

4.2.1 В процессе контроля качества ЭирД выполняют различные проверки, содержание которых представлено в таблице 1. Проверяют соответствие ЭирД, ИЭТП, МД и других объектов на соответствие требованиям, указанным в ТЗ и нормативных документах.

Т а б л и ц а 1 — Содержание проверок

Наименование проверки	Содержание проверки (что проверяется)	Исполнители
1 Проверка выполнения требований к оформлению и стилю ЭирД и ее компонентов	Соответствие обозначений документов установленной системе обозначений. Соответствие комплектности ЭирД требованиям ТЗ, ГОСТ 2.601 и ГОСТ 2.602. Соответствие состава реквизитной части требованиям нормативных документов. Правильность примененных сокращений и условных обозначений.	Нормоконтролер Редактор

Окончание таблицы 1

Наименование проверки	Содержание проверки (что проверяется)	Исполнители
	Наличие и правильность ссылок на нормативные документы. Полнота и правильность заполнения атрибутов реквизитных частей МД, ИЭТП и других объектов в составе ЭиРД. Наличие установленных подписей (ЭЦП). Наличие и работоспособность внешних и внутренних ссылок (отсутствие ссылок на несуществующие объекты БД). Орфография, синтаксис, пунктуация, стилистические нормы языка	
2 Проверка выполнения требований к содержанию ЭиРД и ее компонентов	Техническая точность и адекватность текста описываемому изделию: полнота и степень подробности описания, соответствие описываемой модификации, понятность изложения и т. д. Техническая точность и адекватность графического (мультимедийного) материала: полнота отображения конструкции и ее элементов, удобство пользования иллюстрациями, работа перекрестных ссылок («текст—графика», «графика—текст») и т. д.	Рецензент Военный представитель
3 Проверка выполнения требований функциональности ЭиРД для всех предусмотренных проектом видов ИЭТП	Сопоставление матрицы функциональности по ГОСТ 54088 с содержанием аналогичной матрицы, отражающей фактическую функциональность разрабатываемой (разработанной) ЭиРД. Проверка функционирования реального образца ЭиРД на выбранном комплексе вычислительных средств	Рецензент Программист (оператор) Военный представитель
4 Проверка выполнения требований к интерфейсу ЭСО	Соответствие требованиям ГОСТ 2.610, оценка удобства пользования («дружественности»), эргономичности, полноты предоставляемых служебных сведений и т. д.	Программист (оператор)
5 Проверка выполнения требований к структуре и составу локальной БД ЭиРД	Проверка соответствия перечня разработанных МД и ИЭТП требованиям ТЗ. Проверка соответствия форматов и схем представления данных в локальной БД ЭиРД требованиям стандартов, указанных в ТЗ	Нормоконтролер Программист (оператор) Военный представитель

4.2.2 Все задачи контроля качества ЭиРД в ходе проекта выполняются в итеративном режиме, т. е. повторяются по мере продвижения проекта (готовности ЭиРД) с участием различных специалистов как со стороны поставщика, так и со стороны заказчика.

4.3 Этапы контроля качества ЭиРД

4.3.1 Контроль качества ЭиРД выполняется на различных стадиях проекта и, в свою очередь, состоит из нескольких этапов. Основными этапами являются:

- а) входной контроль ЭиРД, поступающей от смежников, партнеров и т. п.;
- б) контроль качества ЭиРД и всех ее компонентов в ходе разработки;
- в) выходной контроль ЭиРД и всех ее компонентов при подготовке к выпуску.

4.3.2 Входной контроль ЭиРД, поступающей от смежников и партнеров выполняют с целью подтверждения того, что эта ЭиРД удовлетворяет всем требованиям (частного) ТЗ на ее разработку, а также нормативным документам (стандартам, спецификациям), принятым в проекте комплекта ЭиРД на конечное (финальное) изделие. При этом решаются (полностью или частично) задачи контроля, перечисленные в таблице 1.

4.3.3 Контроль качества ЭиРД и всех ее компонентов в ходе разработки предполагает выполнение следующих видов проверок [1]:

- предварительная проверка качества;
- проверка качества в процессе разработки;
- первая проверка качества;
- вторая проверка качества.

4.3.3.1 Предварительная проверка качества — процесс, при котором компетентные специалисты разработчика проверяют компоненты ЭИРД по мере их готовности, в первую очередь, на техническую точность и адекватность информации (таблица 1, пункт 2), с тем чтобы до завершения разработки в эти компоненты можно было внести необходимые корректировки.

В рамках этого процесса может также выполняться нормоконтроль (таблица 1, пункт 1).

П р и м е ч а н и е — Специалисты, осуществляющие проверку, организационно могут находиться в штате подразделения (службы) технического контроля организации-разработчика ЭИРД.

4.3.3.2 Проверка качества в процессе разработки — необязательный (дополнительный) контроль компонентов ЭИРД, который проводит заказчик в лице своих уполномоченных представителей. Основной целью этой проверки является выдача заказчиком дополнительных указаний разработчику ЭИРД до завершения проекта. Как правило, проверка в процессе разработки инициируется заказчиком, однако она может выполняться и по требованию разработчика, если ему необходимы помощь или дополнительные разъяснения со стороны заказчика. Проверка в процессе разработки обеспечивает создание компонентов ЭИРД в требуемом объеме, с необходимой глубиной, в срок и в соответствии с ТЗ и нормативными документами.

4.3.3.3 Первая проверка качества — процесс, проводимый разработчиком ЭИРД, в результате которого должны быть представлены объективные доказательства (подтверждения) того, что подготовленные компоненты ЭИРД соответствуют назначению, в достаточной мере описывают изделие и его составные части, точны в техническом плане и безопасны для применения заказчиком. Результаты первой проверки фиксируются в специальном документе (акте, протоколе), утверждаемом руководством организации — разработчика ЭИРД.

П р и м е ч а н и е — При разработке ЭИРД по заказу Министерства обороны документ, содержащий результаты первой проверки (акт, протокол и т. п.), должен быть согласован с представительством заказчика (военным представительством).

4.3.3.4 Вторая проверка качества — процесс, при котором заказчик проводит практическую апробацию ЭИРД, предоставленного подрядчиком, с целью подтверждения того, что техническая информация является достаточной для обеспечения эффективного и безопасного использования изделия и его составных частей, а разработанная ЭИРД соответствует требованиям в отношении функциональности и другим требованиям ТЗ и нормативных документов. Ответственность за техническую точность информации несет разработчик ЭИРД.

П р и м е ч а н и я

1 Вторая проверка качества не является обязательной и проводится по согласованию между разработчиком ЭИРД и заказчиком.

2 При разработке ЭИРД по заказу Министерства обороны вторая проверка качества проводится сотрудниками военного представительства (представительства заказчика) или уполномоченных организаций Министерства обороны.

4.3.4 Выходной контроль ЭИРД и всех ее компонентов при подготовке к выпуску проводит организация-разработчик, для того чтобы убедиться в наличии в локальной БД ЭИРД всех компонентов, предусмотренных ТЗ и нормативными документами.

4.4 Методы выполнения проверок

4.4.1 При проведении первой и второй проверки качества ЭИРД и ее компонентов используют два основных метода [1]:

- проверка с использованием конструкторской документации на изделие и его составные части (чертежи, трехмерные модели, схемы и т. д.);
- проверка с практической демонстрацией функционирования ЭИРД и ее компонентов.

Метод проверки выбирают в зависимости от степени готовности проекта, типа технических данных, содержащихся в проверяемой документации, технических возможностей, располагаемого времени, безопасности, экономических и иных факторов.

4.4.2 Проверка с использованием конструкторской документации состоит в анализе этой документации компетентным экспертом (рецензентом) и сопоставлении результатов этого анализа с содержанием МД, ИЭТП, иллюстраций и других информационных объектов. Результатом такого анализа является суждение о степени технической точности и адекватности текстовых и графических данных. Более подробно процесс такого анализа описан в разделе 5 настоящего стандарта.

П р и м е ч а н и е — В [1] такой метод проверки именуется «проверкой на столе».

4.4.3 Проверка с практической демонстрацией функционирования ЭИРД и ее компонентов должна быть проведена в том порядке и при тех условиях, которые могут обоснованно подтвердить пригодность ЭИРД для использования при нормальных условиях заказчика. По возможности следует использовать инструменты, контрольно-испытательную аппаратуру и другие технические средства, предназначенные для эксплуатации и ТООИР изделия и его составных частей.

Примечания

- 1 В [1] такой метод проверки именуется «проверкой на объекте».
- 2 При таком методе проверки решаются задачи, предусмотренные пунктами 3, 4, 5 таблицы 1.

5 Методы проверки и корректировки содержания, стиля и оформления ЭИРД

5.1 Проверка технической точности и адекватности сведений в ЭИРД

5.1.1 Целью проверки является установление технической точности и адекватности (далее — корректности) сведений, содержащихся в ЭИРД, и, при наличии, выявление несоответствий.

5.1.2 Проверку технической корректности сведений в ЭИРД осуществляет рецензент. Рецензенту предоставляют предназначенную для проверки часть документации (конкретный МД, тематически связанный набор МД, ИЭТП).

5.1.3 Процесс проверки начинается с момента получения рецензентом указанной части ЭИРД от группы технических писателей. При этом руководитель разработки должен обеспечить рецензенту возможность обратной связи с группой технических писателей для предоставления ее руководителю информации о промежуточных и окончательных результатах проверки.

По окончании процесса проверки рецензент принимает решение о технической корректности документации. В случае принятия положительного решения процесс заканчивается. В противном случае некорректная документация вместе с подробным описанием несоответствий и методов их устранения отсылается на доработку группе технических писателей.

5.1.4 Для проведения работы по проверке технической корректности рецензент должен знать стандарты подготовки технической документации и предметную область, имеющую непосредственное отношение к изделию или его составной части, документация на которые подлежат проверке.

В процессе проверки рецензент должен обращать внимание на:

- соблюдение в проверяемой части ЭИРД терминологии предметной области;
- соблюдение полноты проверяемой части ЭИРД (отсутствие пустых «[висячих]» ссылок, отсутствие пустых МД и/или иллюстраций);
- отсутствие каких-либо несоответствий в различных частях проверяемой ЭИРД;
- соответствие подготовленной ЭИРД указанному в ТЗ (контракте) стандарту;
- полноту ЭИРД в соответствии со стадией разработки согласно ГОСТ 2.103.

5.1.5 Процесс проверки технической корректности ЭИРД является циклическим и может повторяться. Количество циклов проверки при необходимости устанавливают стандартом предприятия (организации).

5.1.6 По окончании проверки и корректировки всех частей предъявленной ему ЭИРД рецензент принимает решение о полной технической корректности ЭИРД.

5.2 Проверка стилистики, языка и оформления документации

5.2.1 Проверку стилистики, языка и оформления ЭИРД осуществляет редактор проекта. Целью проверки является выработка предложений по корректировке указанных свойств ЭИРД.

5.2.2 Редактор должен проверить предъявленную ему часть ЭИРД и сделать необходимые исправления лично или предоставить информацию о них (как правило, руководителю группы технических писателей) для корректировки ЭИРД.

Начало проверки совпадает по времени с моментом получения документации от группы технических писателей. При этом руководитель разработки должен обеспечить редактору обратную связь с техническими писателями для предоставления персонально каждому (или руководителю группы) информации о промежуточных и окончательных результатах проверки.

5.2.3 По окончании процесса проверки редактор принимает решение о стилистической корректности ЭИРД. В случае принятия положительного решения процесс заканчивается. В противном случае некорректная документация отсылается на доработку группе технических писателей, при этом документацию должны сопровождать предложения по корректировке стилистики, разработанные редактором проекта.

5.2.4 Для проведения работы по проверке стилистики ЭИРД редактор должен знать стандарты подготовки технической документации в части ее оформления и изложения материала, а также специфику визуального представления электронной ЭИРД.

При выполнении проверки редактор должен обращать внимание на:

- соблюдение единообразия оформления документации;
- соблюдение технического стиля изложения документации;
- выполнение требований по качеству иллюстраций и графического материала (чертежи, схемы и диаграммы должны быть хорошо читаемыми, фотографии — достаточно четкими).
- соответствие подготовленной ЭИРД указанному в ТЗ (контракте) стандарту.

5.3 Корректировка ЭИРД

5.3.1 Корректировку ЭИРД в соответствии с представленными замечаниями выполняет группа технических писателей. Процесс корректировки начинается непосредственно после получения уведомления о ее необходимости (от редактора или рецензента).

5.3.2 Информация о технической некорректности поступает от рецензента проекта в виде уведомления, содержащего требования к такой корректировке. В процессе корректировки, как правило, изменяется состав ЭИРД, она дополняется или сокращается. Во время технической корректировки стилистика ЭИРД не проверяется и не корректируется.

5.3.3 Информация о необходимости корректировки стилистики ЭИРД поступает от редактора проекта в виде уведомления, содержащего предложения по такой корректировке.

5.3.4 В случае, если из-за проведенных исправлений выявляется необходимость в дополнении ЭИРД (новыми МД, разделами), руководитель разработки ЭИРД должен принять решение о дополнении (изменении) ее структуры и состава.

5.3.5 Поскольку в процессе корректировки содержание, форма изложения и оформление ЭИРД, как правило, изменяются, по окончании выполнения корректировки доработанная ЭИРД должна быть повторно проверена согласно 5.1 и 5.2.

6 Программа обеспечения качества

6.1 В соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001 разработчик ЭИРД должен разработать, документально оформить, согласовать с заказчиком и утвердить программу обеспечения качества ЭИРД, поставляемой в соответствии с контрактом. Для обеспечения эффективности, полноты охвата процессов разработки и контроля качества ЭИРД программа по мере необходимости должна пересматриваться.

6.2 В программе обеспечения качества должны быть отражены следующие темы:

- разработка, документированное описание, поддержание и реализация рациональных процедур подготовки ЭИРД и ее компонентов;
- координация с конструкторскими и производственными подразделениями, подразделениями послепродажного обслуживания и т. п. для обеспечения соответствия исходных данных, используемых при создании ЭИРД, требуемым стандартам и другим НД;
- создание и поддержание системы идентификации статуса технических данных, предназначенных для ЭИРД, на всех этапах подготовки;
- разработка методик выполнения входного контроля, внутренних проверок и первой проверки для определения адекватности и точности технических сведений, содержащихся в ЭИРД и ее компонентах на этапах создания;
- разработка и документирование методик решения задач контроля качества ЭИРД в соответствии с содержанием таблицы 1;
- проработка и документальное оформление вопросов организации и практической реализации всех видов проверок качества, предусмотренных настоящим стандартом и другими действующими нормативными документами.

7 Порядок приемки интерактивной ЭИРД

7.1 Комплект поставки интерактивной ЭИРД, включающий локальную БД ЭИРД, ЭСО и другие необходимые для работы ЭИРД программно-технические средства, подлежит приемо-сдаточным испытаниям. Для проведения таких испытаний создают специальную комиссию:

- для изделий, разрабатываемых по государственному заказу, — межведомственную государственную комиссию в порядке, предусмотренном действующими нормативными документами;
- для изделий, созданных по контрактам (договорам) с негосударственным заказчиком, — комиссию из представителей поставщика и заказчика.

7.2 Комплектность поставляемой заказчику документации (полный комплект ЭИРД на изделие в целом либо составная часть этого комплекта, в т. ч. отдельные ИЭТП), сроки и порядок поставки должны быть отражены в контракте (договоре) на поставку ЭИРД.

П р и м е ч а н и е — В контракте (договоре) следует также предусматривать требования (условия) к поставке ЭИРД на изделия, производство которых прекращено, но находящихся в эксплуатации.

7.3 Для проведения приемо-сдаточных испытаний в соответствии с действующими стандартами разрабатывают программу и методику испытаний. Как правило, эти документы разрабатывает поставщик и согласует их с заказчиком (для изделий, разрабатываемых по заказу Министерства обороны, — с военным представительством).

7.4 По завершении приемо-сдаточных испытаний оформляют и утверждают в установленном порядке акт, подписываемый всеми членами комиссии. К акту прилагаются протоколы, содержащие результаты конкретных видов испытаний, проведенных в соответствии с программой и методикой по 7.3.

Библиография

[1] Международная спецификация на технические публикации, выполняемые на основе общей базы данных, — ASD S1000D International Specification For Technical Publications Utilising A Common Source Database¹⁾

¹⁾ Русский текст — AC 1.1.S1000DR—2007. Авиационный справочник: Международная спецификация на технические публикации, выполняемые на основе общей базы данных. ФГУП НИИСУ, 2007.

УДК 006.1:006.354

ОКС 01.040.01

Ключевые слова: интегрированная логистическая поддержка, качество электронной документации, проверка электронной документации, эксплуатационная документация, ремонтная документация, интерактивная документация

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 22.02.2013. Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,10. Тираж 34 экз. Зак. 197.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.