



Основные стандарты и руководящие документы, регламентирующие проектирования автоматизированных систем

2012 год

Основные системы и комплексы стандартов в области создания АС

№ п/п	Наименование	Обозначение
1	Система разработки и постановки продукции на производство	ГОСТ Р 15. XXX
2	Информационная технология Комплекс стандартов на автоматизированные системы	ГОСТ 34.XXX
3	Единая система программной документации	ГОСТ 19.XXX
4	Единая система конструкторской документации	ГОСТ 2.XXX



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 51189 - 98

СРЕДСТВА ПРОГРАММНЫЕ СИСТЕМ ВООРУЖЕНИЯ

ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ

(Software for military systems The order of creating)

Издание официальное

Система разработки и постановки продукции на производство

№ п/п	Наименование	Обозначение
1	Тактико-техническое (техническое) задание на выполнение опытно-конструкторских работ	ГОСТ РВ 15.201- 2003
2	Порядок выполнения опытно-конструкторских работ по созданию изделий и их составных частей. Основные положения.	ГОСТ РВ 15.203 - 2001
3	Испытания опытных образцов изделий и опытных ремонтных образцов изделий. Основные положения.	ГОСТ РВ 15.210 - 2001
4	Порядок разработки программ и методик испытаний опытных образцов изделий. Основные положения.	ГОСТ РВ 15.211 - 2002

Требования к построению, содержанию и изложению ТЗ на ОКР по ГОСТ РВ 15.201- 2003

ТЗ на ОКР должно состоять из разделов, располагаемых в следующем порядке:

- 1) наименование, шифр ОКР, основание, исполнитель и сроки выполнения ОКР;
- 2) цель выполнения ОКР, наименование и индекс изделия;
- 3) технические требования к изделию;
- 4) технико-экономические требования;
- 5) требования к видам обеспечения;
- 6) требования к сырью, материалам и КИМП;
- 7) требования к консервации, упаковке и маркировке;
- 8) требования к учебно-тренировочным средствам;
- 9) специальные требования;
- 10) требования защиты государственной тайны при выполнении ОКР;
- 11) этапы выполнения ОКР;
- 12) порядок выполнения и приемки этапов ОКР.

ТЗ на ОКР может быть дополнено приложениями.

Требования к построению, содержанию и изложению ТЗ на ОКР по ГОСТ РВ 15.201- 2003

В раздел «Технические требования к изделию» включают следующие подразделы:

- состав изделия;
- требования назначения;
- требования радиоэлектронной защиты;
- требования живучести и стойкости к внешним воздействиям;
- требования надежности;
- требования эргономики, обитаемости и технической эстетики;
- требования к эксплуатации, хранению, удобству технического обслуживания и ремонта;
- требования транспортабельности;
- требования безопасности;
- требования обеспечения режима секретности;
- требования защиты от ИТР;
- требования стандартизации, унификации и каталогизации;
- требования технологичности;
- конструктивные требования.

При необходимости изложения специфических требований допускается вводить и другие подразделы.

№ п/п	Наименование этапа работ	Обозначение основного регламентирующего стандарта
1	Разработка эскизного проекта	ГОСТ 2.119-73
2	Разработка технического проекта	ГОСТ 2.120-73
3	Разработка рабочей конструкторской документации для изготовления опытного образца изделия	ЕСКД, ЕСПД
4	Изготовление опытного образца изделия (опытного образца СЧ изделия) и проведение предварительных испытаний	ЕСКД, ГОСТ РВ 15.210 - 2001
5	Проведение государственных испытаний опытного образца изделия (межведомственных испытаний опытного образца СЧ изделия)	ГОСТ РВ 15.210 - 2001
6	Утверждение рабочей конструкторской документации для организации промышленного (серийного) производства изделий	ГОСТ 2.902-2005

Наименование этапа работ	Основные работы этапа
<p>Эскизный проект</p> <p>Эскизный проект разрабатывают с целью установления принципиальных (конструктивных, схемных и др.) решений изделия, дающих общее представление о принципе работы и (или) устройстве изделия, когда это целесообразно сделать до разработки технического проекта или рабочей документации</p>	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> выполнение вариантов возможных решений;<input type="checkbox"/> выбор и обоснование оптимального варианта изделия;<input type="checkbox"/> принятие принципиальных решений;<input type="checkbox"/> разработка и анализ макетов с целью проверки принципов работы изделия и (или) его составных частей;<input type="checkbox"/> разработка и обоснование технических решений, направленных на обеспечение показателей надежности

№ п/п	Наименование этапа работ	Основные работы
2	Технический проект Технический проект разрабатывают с целью выявления окончательных технических решений, дающих полное представление о конструкции изделия	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="981 368 1837 511"><input type="checkbox"/> разработка конструктивных решений изделия и его основных составных частей;<li data-bbox="981 525 1837 668"><input type="checkbox"/> выполнение необходимых принципиальных схем, схем соединений и др.<li data-bbox="981 682 1837 868"><input type="checkbox"/> разработку и обоснование технических решений, обеспечивающих показатели надежности, установленные техническим заданием<li data-bbox="981 882 1837 1225"><input type="checkbox"/> оценку эксплуатационных данных изделия (удобства обслуживания, ремонтпригодности, возможности быстрого устранения отказов, контроля качества работы изделия, обеспеченность средствами контроля технического состояния и др.)<li data-bbox="981 1239 1837 1325"><input type="checkbox"/> выявление номенклатуры покупных изделий

№ п/п	Цели проведения испытаний опытных образцов
1	<p>Предварительные испытания</p> <p>Испытания проводят с целью оценки соответствия опытного образца изделия требованиям ТЗ, а также для определения готовности опытного образца изделия к приемочным испытаниям</p>
2	<p>Приемочные испытания</p> <p>Испытания проводят с целью подтверждения соответствия опытного образца изделия требованиям ТЗ и для определения возможности принятия его в эксплуатацию</p>

Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы

№ п/п	Наименование	Обозначение
1	Автоматизированные системы. Стадии создания.	ГОСТ 34.601-90
2	Техническое задание на создание автоматизированной системы	ГОСТ 34.602-89
3	Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем	ГОСТ 34.201-89
4	Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов	РД 50-34.698-90
5	Правила проведения работ при создании автоматизированных систем	Р 50-34.126-92