

**СИСТЕМА РАЗРАБОТКИ
И ПОСТАНОВКИ ПРОДУКЦИИ
НА ПРОИЗВОДСТВО**

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Издание официальное

Редактор *Т. Б. Исмаилова*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *Н. И. Гаврищук*
Оператор *А. П. Финогенова*

Сдано в набор 20.02.96. Подп. в печать 13.08.96. Усл. печ. л. 0,93 + 2 вкл. 0,47. Усл. кр.-отт. 1,4.
Уч.-изд. л. 0,63 + 2 вкл. 0,46. Тираж 1500 экз. Зак. 317. С 3274.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.

ЛР № 021007 от 10.08.95

Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.

ПЛР № 040138

БЗ 4—95

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИСтандарт) Госстандарта России

ВНЕСЕН Главным управлением технической политики в области стандартизации Госстандарта России

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 11 апреля 1994 г. № 100

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 ПЕРЕИЗДАНИЕ, март 1996 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Определения | 2 |
| 4 Общие положения | 2 |
| 5 Структура, состав, классификация и обозначение стандартов СРПП | 4 |
| Приложение А Библиография | 9 |
| Приложение Б Структурная схема СРПП | |
| Приложение В Схема взаимосвязи СРПП с другими общетехническими системами и комплексами стандартов на стадиях жизненного цикла продукции. | |

© Издательство стандартов, 1994
© ИПК Издательство стандартов, 1996

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СИСТЕМА РАЗРАБОТКИ И ПОСТАНОВКИ ПРОДУКЦИИ
НА ПРОИЗВОДСТВО

Основные положения

System of product development and launching it into manufacture.
Basic provisions

Дата введения 1995—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает определение, цель и задачи системы разработки и постановки продукции на производство в части народнохозяйственной продукции (СРПП), объекты стандартизации, границы, структуру, состав классификационных групп стандартов и правила их обозначения.

Положения стандартов СРПП применяются всеми расположенными на территории Российской Федерации субъектами хозяйственной деятельности независимо от форм собственности, имеющими прямое и (или) непосредственное отношение к разработке, производству (в том числе ремонтному производству), эксплуатации (применению, хранению) продукции.

Настоящий стандарт является основополагающим системообразующим государственным стандартом Российской Федерации по Системе разработки и постановки продукции на производство.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использована ссылка на ГОСТ Р 1.0—92 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения

Издание официальное

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1 В настоящем стандарте применяют термины с учетом определений по [1] приложения А.

3.2 Модульный принцип организации работ в системе СРПП — способ формирования элементов организационно-технического механизма, действующего на стадиях жизненного цикла продукции, путем стандартизации определенной совокупности работ и правил взаимодействия их участников, представленной в виде модулей организации работ, с целью типизации процедур исследования и обоснования разработки, производства и эксплуатации (применения, хранения) и ремонта продукции.

3.3 Модель организации работ (модель) — определенное сочетание модулей организации работ, устанавливающее типовую схему проведения работ и правил взаимодействия, являющихся объектами стандартизации в СРПП.

3.4 Модуль организации работ (модуль) — системно упорядоченный набор типовых элементов организационно-технического механизма, характеризуемый определенной целевой направленностью, организационной законченностью и установленным для него порядком планирования, обеспечения и выполнения входящих в него элементов.

4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1 СРПП — комплекс взаимосвязанных основополагающих организационно-методических и общетехнических государственных стандартов, устанавливающих основные положения, правила и требования (далее в тексте — положения), обеспечивающие техническое и организационное единство выполняемых работ на стадиях жизненного цикла продукции, включающих исследование и обоснование разработки, производство, эксплуатацию (применение, хранение) продукции и ремонт (для ремонтируемой продукции), а также взаимодействие заинтересованных сторон.

4.2 Цель СРПП — формирование организационно-методической основы обеспечения высокого технического уровня, качества и конкурентоспособности продукции в интересах наиболее полного удовлетворения потребностей населения, народного хозяйства и экспорта.

4.3 Основные задачи СРПП — установление положений, направленных на:

- всестороннее технико-экономическое обоснование возможности и целесообразности разработки (модернизации, модифицирования) продукции;

- разработку, производство продукции высокого технического уровня и качества, отвечающей современным достижениям научно-технического прогресса с учетом новых технологий, безопасности для жизни и здоровья людей, охраны окружающей среды, совместимости и взаимозаменяемости, экономии материально-технических, энергетических ресурсов;

- сокращение сроков и затрат на разработку, производство и ремонт, а также затрат на эксплуатацию (применение, хранение) продукции;

- обоснование состава количественных и качественных показателей по стандартизации продукции;

- обеспечение стабильности показателей качества изготавливаемой, ремонтируемой продукции;

- повышение ответственности исполнителей работ за качество разработки, изготовления и обеспечения эксплуатации и ремонта продукции;

- своевременное обновление устаревшей продукции;

- обеспечение производственных возможностей для мобилизационной готовности промышленности;

- формирование правил и процедур обеспечения качества продукции, а также нормативной базы сертификации продукции, систем качества и производств, гармонизированных с международными (региональными) стандартами, нормами, правилами.

4.4 Объектами стандартизации СРПП являются основные положения, обеспечивающие проведение работ на стадиях жизненного цикла продукции, взаимодействие заинтересованных сторон.

Виды работ по классификационным группам стандартов на стадиях жизненного цикла продукции приведены в приложении Б.

4.5 Эффективность функционирования СРПП обеспечивается взаимодействием со стандартами других общетехнических систем и комплексов стандартов.

Схема взаимосвязи СРПП с другими общетехническими системами и комплексами стандартов на стадиях жизненного цикла продукции приведена в приложении В.

4.6 Нормативными документами СРПП являются государственные основополагающие организационно-методические и общетехнические стандарты Российской Федерации, распространяющиеся на все виды продукции.

Для установления положений, правил, дополняющих требования стандартов СРПП, а также установления терминов и их определений, применяемых в СРПП, выпускают Рекомендации (Р) и Правила (Пр) по стандартизации.

4.7 Нормативные документы СРПП должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 1.0.

4.8 Наименование стандартов должно состоять:

- из группового заголовка — полного наименования системы: «Система разработки и постановки продукции на производство»;
- заголовка, определяющего объект стандартизации.

5 СТРУКТУРА, СОСТАВ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЕ СТАНДАРТОВ СРПП

5.1 Структуру СРПП определяют применительно к жизненному циклу продукции.

5.2 В основу формирования СРПП положен принцип целенаправленного и комплексного охвата видов выполняемых работ на стадиях жизненного цикла продукции, взаимосвязанных между собой, а также модульный принцип организации работ при исследовании и обосновании разработки, разработке, производстве, эксплуатации (применении, хранении) и ремонте продукции, обеспечивающий организационно-технический механизм взаимоотношений субъектов хозяйственной деятельности в условиях различных экономико-правовых ситуаций, упорядоченную технологию проведения работ на стадиях жизненного цикла продукции, при необходимости конкурентность их проведения, необходимый технический уровень и качество продукции, конкурентоспособность продукции.

Типовой жизненный цикл изделий и материалов, модули, а также модели организации работ при исследовании и обосновании разработки, при разработке, производстве, эксплуатации (применении, хранении) и при ремонте продукции отвечают положениям документов СРПП, указанным в 4.6.

5.3 Стандарты СРПП подразделяют на 10 классификационных групп. Шифры групп и наименования групп стандартов приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

| Шифр группы | Наименование групп стандартов |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | Общие положения |
| 1 | Исследования, аванпроект |
| 2 | Опытно-конструкторские работы (ОКР), опытно-технологические работы (ОТР) |
| 3 | Производство (постановка на производство, единичное повторяющееся, серийное, массовое производство) |
| 4 | Поставка (обращение) |
| 5 | Эксплуатация (применение, хранение) |
| 6 | Ремонт |
| 7 | Обеспечение эксплуатации и ремонта предприятиями промышленности |
| 8 | Снятие с производства |
| 9 | Прочие стандарты |

5.4 Стандарты нулевой группы устанавливают общие положения по системообразующим принципам формирования, построению, классификации стандартов СРПП, обеспечению качества продукции, а также устанавливают стадии жизненного цикла продукции, модули и модели организации работ при исследовании и обосновании разработки, разработке, производстве, эксплуатации (применении, хранении) и ремонте продукции.

5.5 Стандарты первой группы устанавливают:

- требования к построению, содержанию, изложению, порядку согласования и принятия технического задания (ТЗ) на выполнение работ по изысканию научно-технических путей разработки образцов продукции, ТЗ на выполнение аванпроекта по технико-экономическому обоснованию возможности и целесообразности разработки особо сложной и массового применения продукции;

- требования к выполнению исследований, аванпроекта, правила их выполнения и приемки, порядок разработки, согласования и принятия документов при организации и выполнении исследований, аванпроекта;

- порядок реализации результатов законченных работ.

5.6 Стандарты второй группы устанавливают:

— требования к построению, содержанию, изложению, порядку согласования и принятия ТЗ на выполнение ОКР по разработке (модернизации) изделий и ОТР по разработке материалов;

— требования к выполнению и приемке ОКР, ОТР, этапы ОКР, ОТР, правила их выполнения и приемки, порядок разработки, согласования и принятия документов при организации и выполнении ОКР, ОТР;

— порядок реализации законченных работ;

— требования к выполнению работ, обеспечивающих проведение ОКР, ОТР (программы и методики испытаний, испытания опытных образцов, сертификация типа продукции по опытному образцу и другие).

5.7 Стандарты третьей группы устанавливают:

— требования к порядку постановки на производство продукции, включающие подготовку и освоение производства;

— требования к изготовлению продукции единичного повторяющегося, серийного и массового производства, утилизации дефектной продукции и отходов производства;

— порядок обеспечения выполнения требований конструкторской и технологической документации (КД и ТД), в том числе технических условий (ТУ), гарантийных обязательств и стандартов при производстве и приемке продукции;

— требования к независимым оценкам (сертификации) продукции, систем качества производств;

— порядок проведения авторского надзора в процессе производства;

— требования к системам качества в производстве.

5.8 Стандарты четвертой группы устанавливают:

порядок обеспечения выполнения законов о защите прав потребителей о поставках продукции для государственных нужд и требований Положения о поставках продукции производственно-технического назначения (ППТН), Положения о поставках товаров народного потребления (ТНП), а также других законодательных актов, затрагивающих вопросы поставок;

— требования по обращению продукции, проведению работ при ее передаче заказчику (потребителю);

— требования по обеспечению безопасности обращения продукции.

5.9 Стандарты пятой группы устанавливают требования к эксплуатации (применению, хранению) продукции эксплуатирующими организациями, в том числе порядок ввода в эксплуатацию, порядок утилизации при прекращении эксплуатации (применения, хранения) продукции.

5.10 Стандарты шестой группы устанавливают:

— порядок постановки на ремонтное производство продукции, включающий подготовку и освоение ремонтного производства;

— требования к ремонту продукции единичного повторяющегося, серийного и массового ремонтного производства;

— порядок обеспечения выполнения требований ремонтной документации при ремонте и приемке продукции из ремонта;

— требования к системам качества в ремонтном производстве.

5.11 Стандарты седьмой группы устанавливают:

— порядок предъявления и удовлетворения рекламаций по поставляемой продукции;

— порядок выпуска бюллетеней и проведения по ним работ;

— порядок проведения авторского и технического надзоров в процессе эксплуатации (применения, хранения) продукции;

— порядок установления и продления назначенных ресурса, срока службы, срока хранения;

— требования к системам качества (включая их сертификацию) при обеспечении эксплуатации и ремонта предприятиями промышленности;

— порядок ввода в эксплуатацию сложных комплексов и других стационарных объектов;

— порядок обеспечения эксплуатационной и ремонтной документацией, запасными частями, инструментами и принадлежностями (ЗИП), средствами обучения, специальными средствами контроля, измерений, испытаний, технического обслуживания, эксплуатации и ремонта изделий;

— порядок проведения работ по прекращению эксплуатации (применения, хранения) продукции и ее утилизации.

5.12 Стандарты восьмой группы устанавливают требования к снятию с производства изделий и материалов.

5.13 Девятая группа является резервной.

5.14 Стандарты, устанавливающие основные положения, распространяющиеся на несколько классификационных групп, включают в первую по порядку группу.

5.15 Стандарты СРПП входят в класс стандартов — «15».

5.16 Обозначение стандартов СРПП НХП строят по классификационному принципу — указывают индекс государственного стандарта России (ГОСТ Р) и его номер, состоящий из:

- двух цифр — «15», присвоенных классу стандартов СРПП;
- одной цифры (после точки), обозначающей шифр классификационной группы стандартов;
- двузначного числа, определяющего порядковый номер стандарта в данной классификационной группе;
- двузначного числа (после тире), указывающего год регистрации стандарта.

5.17 Информацию о принятых стандартах СРПП публикуют в указателях, издаваемых в установленном порядке.

Пример обозначения государственного стандарта Российской Федерации «Система разработки и постановки продукции на производство. Основные положения»

| ГОСТ Р | 15 | 0 | 00 | —94 |
|--------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Индекс государственного стандарта Российской Федерации | Класс стандарта СРПП | Шифр классификационной группы стандарта | Порядковый номер стандарта в группе | Год регистрации стандарта |
| | | | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(информационное)

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] Р 50—605—80—93 Рекомендации по стандартизации. СРПП. Термины и определения

Ключевые слова: система разработки и постановки продукции на производство, народнохозяйственная продукция, объекты стандартизации СРПП, структура СРПП, классификационные группы стандартов СРПП, жизненный цикл изделий и материалов, модульный принцип, модель, модуль организации работ при исследовании и обосновании разработки, разработке, производстве, эксплуатации (применении, хранении) и ремонте продукции

Приложение Б
(справочное)

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА СРПП

Область распространения

Жизненный цикл продукции

Классификационные группы стандартов

| 0 Общие положения | 1 Исследования, аванпроект | 2 Опытно-конструкторские работы, опытно-технологические работы | 3 Производство (поставка на производство, единичное повторяющееся, серийное, массовое производство) | 4 Поставка (обращение) | 5 Эксплуатация (применение, хранение) | 6 Ремонт | 7 Обеспечение эксплуатации и ремонта предприятиями промышленности | 8 Снятие с производства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Виды работ — объекты стандартизации СРПП по классификационным группам | | | | | | | | |
| <p>Общие положения по СРПП</p> <p>Стадии жизненного цикла изделий и материалов, модели и модули выполняемых работ</p> <p>Термины и определения СРПП</p> <p>Принципы программно-целевого планирования</p> <p>Обеспечение качества продукции</p> <p>Другие работы, относящиеся к СРПП</p> | <p>Разработка ТЗ на выполнение исследований, аванпроекта</p> <p>Выполнение исследований, аванпроекта</p> <p>Испытания макетов (моделей, экспериментальных образцов)</p> <p>Другие работы, относящиеся к исследованиям, аванпроекту</p> | <p>Разработка ТЗ на выполнение ОКР, ОТР</p> <p>Выполнение ОКР, ОТР</p> <p>Испытания опытных образцов</p> <p>Работы, обеспечивающие проведение ОКР, ОТР (программы и методики испытаний, сертификация типа продукции по опытному образцу, технической документации)</p> <p>Другие работы, относящиеся к ОКР, ОТР</p> | <p>Постановка на производство</p> <p>Испытания и приемка установочной серии и серийных изделий</p> <p>Единичное повторяющееся, серийное, массовое производство</p> <p>Авторский надзор в процессе производства</p> <p>Гарантийные обязательства</p> <p>Сертификация типа продукции по образцам установочной серии и соответствия вида товарной продукции</p> <p>Утилизация дефектной продукции и отходов</p> <p>Другие работы, относящиеся к производству</p> | <p>Передача изделий эксплуатирующим предприятиям, потребителям</p> <p>Другие работы, относящиеся к поставке (обращению)</p> | <p>Ввод в эксплуатацию изделий для применения материалов</p> <p>Эксплуатация изделий, применение материалов</p> <p>Технический сервис</p> <p>Снятие с эксплуатации (применения) изделий (материалов)</p> <p>Утилизация</p> <p>Другие работы, относящиеся к эксплуатации</p> | <p>Разработка ремонтной документации</p> <p>Постановка на ремонтное производство</p> <p>Испытания и приемка установочной серии и отремонтированных изделий</p> <p>Ремонтное производство</p> <p>Снятие с ремонтного производства</p> <p>Другие работы, относящиеся к ремонту</p> | <p>Авторский и технический надзоры в процессе эксплуатации</p> <p>Предъявление и удовлетворение рекламаций</p> <p>Работы по бюллетеням</p> <p>Обеспечение эксплуатационной и ремонтной документацией, ЗИП, средствами контроля, измерений, испытаний, технического обслуживания</p> <p>Сертификация систем качества при обеспечении эксплуатации и ремонта промышленностью</p> <p>Обеспечение утилизации</p> <p>Другие работы, относящиеся к обеспечению эксплуатации и ремонта предприятиями промышленности</p> | <p>Снятие с производства изделий и материалов</p> <p>Другие работы, относящиеся к снятию с производства</p> |

Примечание — Обязательность применения субъектами хозяйственной деятельности тех или иных положений стандартов СРПП в соответствии с ГОСТ Р 1.0.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА СРПП

Область распространения

Жизненный цикл продукции

Классификационные группы стандартов

| 1 Исследования, проектирование | 2 Опытно-конструкторские работы, опытно-технологические работы | 3 Производство (поставка на производство, единичное повторяющееся, серийное, массовое производство) | 4 Поставка (обращение) | 5 Эксплуатация (применение, хранение) | 6 Ремонт | 7 Обеспечение эксплуатации и ремонта предприятиями промышленности | 8 Снятие с производства | 9 Прочие стандарты |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Виды работ — объекты стандартизации СРПП по классификационным группам | | | | | | | | |
| <p>Разработка ТЗ на выполнение исследований, аванпроектные работы, отнесенные к исследованию, аванпроекту</p> | <p>Разработка ТЗ на выполнение ОКР, ОТР Выполнение ОКР, ОТР Испытания опытных образцов Работы, обеспечивающие проведение ОКР, ОТР (программы и методики испытаний, сертификация типа продукции по опытному образцу, технической документации) Другие работы, относящиеся к ОКР, ОТР</p> | <p>Постановка на производство Испытания и приемка установочной серии и серийных изделий Единичное повторяющееся, серийное, массовое производство Авторский надзор в процессе производства Гарантийные обязательства Сертификация типа продукции по образцам установочной серии и соответствия вида товарной продукции Утилизация дефектной продукции и отходов Другие работы, относящиеся к производству</p> | <p>Передача изделий эксплуатирующим предприятиям, потребителям Другие работы, относящиеся к поставке (обращению)</p> | <p>Ввод в эксплуатацию изделий для применения материалов Эксплуатация изделий, применение материалов Технический сервис Снятие с эксплуатации (применения) изделий (материалов) Утилизация Другие работы, относящиеся к эксплуатации</p> | <p>Разработка ремонтной документации Постановка на ремонтное производство Испытания и приемка установочной серии и отремонтированных изделий Ремонтное производство Снятие с ремонтного производства Другие работы, относящиеся к ремонту</p> | <p>Авторский и технический надзор в процессе эксплуатации Предъявление и удовлетворение рекламаций Работы по бюллетеням Обеспечение эксплуатационной и ремонтной документацией, ЗИП, средствами контроля, измерений, испытаний, технического обслуживания Сертификация систем качества при обеспечении эксплуатации и ремонта промышленностью Обеспечение утилизации Другие работы, относящиеся к обеспечению эксплуатации и ремонта предприятиями промышленности</p> | <p>Снятие с производства изделий и материалов Другие работы, относящиеся к снятию с производства</p> | <p>Работы, не относящиеся к группам 0-8</p> |

применения субъектами хозяйственной деятельности тех или иных положений стандартов

СХЕМА ВЗАИМОСВЯЗИ СРПП С ДРУГИМИ ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ
НА СТАДИЯХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ

| Общетехнические системы | Цели взаимодействия | Задачи (функции) | Объекты стандартизации | Действия | | | |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|------------|----------------|
| | | | | Исследование и обоснование разработки | | | |
| | | | | ТЗ на исследование, аванпроект | Исследование | Аванпроект | ТЗ на ОКР, ОТР |
| | | Установление требований к: | | | | | |
| ЕСКД | Повышение научно-технического уровня и качества продукции Повышение эффективности работ при разработке, производстве, обеспечении эксплуатации (применения, хранения) и ремонта продукции предприятиями промышленности. Сокращение сроков и затрат на разработку, производство, ремонт, а также затрат на эксплуатацию (применение, хранение) продукции | конструкторской документации | Требования к конструкторской документации | | | | 0 |
| ЕСТД | | технологической документации | Требования к технологической документации | | | | |
| ЕСПД | | программной документации | Требования к программной документации | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ЕСЗКС | | защите от коррозии и старения | Методы и средства защиты от коррозии и старения | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ГСИ | | метрологическому обеспечению | Методы и средства измерений | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ССЭТО | | эргономическому обеспечению | Требования к эргономике и эргономическому обеспечению | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ССБТ | | производственным процессам и оборудованию по технике безопасности | Опасные и вредные производственные факторы Методы оценки безопасности | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ССНТ | | надежности техники | Общетехнические положения надежности | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Репрографии | | КД, ТД и нормативной документации по стандартизации | Требования к репрографии | 0 | 0 | 0 | 0 |
| СРПП | | Реализация установленных требований к продукции в процессе ее разработки, производства, обеспечения эксплуатации (применения, хранения) и ремонта предприятиями промышленности | ТЗ на выполнение исследования, аванпроекта, ОКР | | 0 | 0 | 0 |
| | Исследование | | | 0 | | | |
| | Аванпроект | | | | 0 | | |
| | ОКР, ОТР | | | | | 0 | |
| | Испытания изделий и материалов | | макетов, изделий, экспериментальных образцов | | 0 | | |
| опытных образцов | | | М | | | | |
| установочной серии и установившегося серийного производства | | | | | | | |
| | | Постановка на производство | | | | | |
| | | Обеспечение требований ТУ, КД, ТД в процессе производства | | | | | |
| | | Поставка (обращение) | | | | | |
| | | Обеспечение предприятиями промышленности | эксплуатации | | | | |
| | | | ремонта | | | | |
| | | Снятие с производства, ремонта, эксплуатации | | | | | |

Примечания

- 1 Знак "0" обозначает действие систем в процессе жизненного цикла, литера "М" — испытания материалов, "И" — испытания изделий.
- 2 Начало действия систем при изыскании путей и обосновании разработки соответствует началу выполнения указанных работ.