

ГОСТ Р 15.201-2000.
Система разработки и постановки продукции на производство.
ПРОДУКЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
Порядок разработки и постановки продукции на производство.
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Предисловие

РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИ-стандарт) Госстандарта России

ВНЕСЕН Научно-техническим управлением Госстандарта России

ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 17 октября 2000 г. № 263-ст

ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

System of product development and launching into manufacture. Products of industrial and technical designation. Procedure of product development and launching into manufacture

Дата введения 2001-01-01

1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на народно-хозяйственную продукцию производственно-технического назначения (далее - продукция) и устанавливает порядок ее разработки и постановки на производство.

Стандарт устанавливает основные положения по разработке технического задания (ТЗ), конструкторской и технологической документации, приемке результатов разработки, подготовке и освоению производства, испытаниям опытных образцов продукции и продукции, изготовленной при освоении производства, а также по подтверждению их соответствия обязательным требованиям. Требования настоящего стандарта при необходимости допускается конкретизировать в других стандартах и методических документах разных сфер действия.

Стандарт не распространяется на суда гражданского назначения.

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.124-85 Единая система конструкторской документации. Порядок применения покупных изделий

ГОСТ 15.311-90 Система разработки и постановки продукции на производство. Постановка на производство продукции по технической документации иностранных фирм

ГОСТ Р 15.000-94 Система разработки и постановки продукции на производство. Основные положения

ГОСТ Р 15.011-96 Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения

ГОСТ Р ИСО 9001-96 Системы качества. Модель обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании

3. Определения

3.1. В настоящем стандарте использованы термины с соответствующими определениями по [1], а также приведенные ниже:

3.1.1. **народно-хозяйственная продукция:** Продукция, разрабатываемая и изготавливаемая для удовлетворения потребностей народного хозяйства, населения и экспорта.

3.1.2. **продукция производственно-технического назначения:** Продукция, предназначенная для использования в качестве средств промышленного и сельскохозяйственного производства.

3.1.3. **обязательные требования:** Требования, устанавливаемые государственными стандартами и другими нормативными документами на основе законодательства Российской Федерации для обеспечения безопасности продукции, работ и услуг для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества, технической и информационной совместимости, взаимозаменяемости продукции, единства

методов контроля и единства маркировки, а также иные обязательные требования, установленные законодательством Российской Федерации.

3.1.4. **конкурсная основа:** Принцип распределения заказов на разработку (производство) продукции, заключающийся в использовании состязательного отбора по результатам торгов (конкурсов).

3.1.5. **модель организации работ:** По ГОСТ Р 15.000.

3.1.6. **модуль организации работ:** По ГОСТ Р 15.000.

3.1.7. **органы государственного надзора:** Органы федеральной исполнительной власти, осуществляющие надзор за выполнением обязательных требований.

4. Общие положения

4.1. Настоящий стандарт рассматривает следующие стадии и виды работ жизненного цикла продукции, установленные ГОСТ Р 15.000:

- стадию "Разработка", вид работ "Опытно-конструкторская работа (ОКР) по разработке продукции";

- часть стадии "Производство", вид работ "Постановка на производство".

4.2. Отдельные виды работ по разработке и постановке продукции на производство, характеризующиеся целевой направленностью, организационной законченностью, определенным последовательным порядком выполнения и планирования, наличием определенных исполнителей, объединяют в модули организации работ, отвечающие требованиям ГОСТ Р 15.000 по составу и содержанию.

4.3. В зависимости от наличия целевых программ развития продукции, наличия или отсутствия заказчика, характера взаимоотношений между субъектами хозяйственной деятельности разработку и постановку продукции на производство осуществляют по следующим моделям организации работ:

1 - создание продукции по государственному и муниципальным заказам, а также другим заказам, финансируемым из федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации (далее - по госзаказу);

2 - создание продукции по заказу конкретного потребителя (заинтересованных организаций, обществ, коммерческих структур);

3 - инициативные разработки продукции без конкретного заказчика при коммерческом риске разработчика и изготовителя.

Модель организации работ выбирают, исходя из возможности при их реализации обеспечивать необходимое качество продукции, выполнение обязательных требований и конкурентоспособность продукции.

4.4. Госзаказы размещают на конкурсной основе, с учетом данных о квалификации исполнителя, в соответствии с действующим порядком организации закупки товаров, работ и услуг для государственных нужд.

4.5. При создании продукции по госзаказу и заказу конкретного потребителя заключают договор (контракт) на выполняемые работы, оформленный в установленном порядке, и разрабатывают ТЗ на выполняемые работы.

В договоре и (или) ТЗ при необходимости указывают нормативные документы, регламентирующие порядок выполнения работ, и документы, определяющие обязательные правила и требования к продукции.

При необходимости в договоре (контракте) указывают комплекс модулей организации работ, обеспечивающих выполнение и подтверждение обязательных требований, а также требований, установленных законами и нормативными документами органов государственного надзора.

4.6. На основе исходных требований заказчика (при его наличии) разработчик продукции проводит необходимые научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, обращая особое внимание на обеспечение следующих требований:

- безопасности, охраны здоровья и окружающей среды (в том числе их сохранности в процессе эксплуатации продукции);

- ресурсосбережения;

- установленных для условий использования продукции значений показателей, определяющих ее технический уровень;

- устойчивости к внешним воздействиям;

- взаимозаменяемости и совместимости составных частей и продукции в целом.

4.7. Решение о разработке продукции в инициативном порядке принимают с учетом условий рынка сбыта.

4.8. Разработка и постановка продукции на производство в общем случае предусматривает:

- 1) разработку ТЗ на опытно-конструкторскую работу (ОКР);
- 2) проведение ОКР, включающей:
 - разработку технической документации [конструкторской (КД) и технологической (ТД)],
 - изготовление опытных образцов,
 - испытания опытных образцов,
 - приемку результатов ОКР;
- 3) постановку на производство, включающую:
 - подготовку производства,
 - освоение производства:
 - изготовление установочной серии,
 - квалификационные испытания.

Этапы конкретной ОКР (составной части ОКР), а также порядок их приемки должны быть определены в ТЗ на ОКР (составную часть ОКР) и договоре (контракте) на ее выполнение.

4.9. На всех этапах ОКР (составной части ОКР) и при постановке продукции на производство исполнители обеспечивают выполнение обязательных требований.

Достигнутые показатели, соответствие их требованиям ТЗ на ОКР (составную часть ОКР) оценивают при приемке этапов и отражают в протоколах (актах) испытаний опытных образцов продукции и актах приемки этапов ОКР и ОКР в целом.

4.10. Взаимоотношения разработчика (изготовителя) с органами государственного надзора определяет действующее законодательство.

4.11. В органы государственного надзора в соответствии с их правилами представляют документы подтверждения соответствия обязательным требованиям.

Состав указанных документов устанавливает соответствующий орган государственного надзора.

4.12. Продукты интеллектуального труда, полученные в процессе создания и постановки продукции на производство и являющиеся объектами охраны интеллектуальной собственности, используют в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

5. Разработка технического задания на ОКР

5.1. Основанием для выполнения ОКР является ТЗ, утвержденное заказчиком, и договор (контракт) с ним. В качестве ТЗ может быть использован иной документ, содержащий необходимые и достаточные требования для разработки продукции и взаимопризнаваемый заказчиком и разработчиком.

Требования по анализу договора (контракта) приведены в 4.3 ГОСТ Р ИСО 9001.

В случае инициативной разработки продукции основанием для выполнения ОКР является утвержденное руководством предприятия-разработчика ТЗ (или заменяющий его документ), базирующееся на результатах исследования рынка продукции, а также патентных исследований по ГОСТ Р 15.011.

При разработке ТЗ разработчик учитывает информацию об аналогичной продукции, содержащуюся в базах данных (общероссийской и региональных), созданных в Госстандарте России на основе каталожных листов продукции.

5.2. В ТЗ рекомендуется указывать технико-экономические требования к продукции, определяющие ее потребительские свойства и эффективность применения, перечень документов, требующих совместное рассмотрение, порядок сдачи и приемки результатов разработки.

В ТЗ предусматривают реализацию всех обязательных требований, распространяющихся на данную продукцию.

В ТЗ указывают предусмотренную законодательством форму подтверждения соответствия продукции обязательным требованиям.

В ТЗ рекомендуется предусматривать учет интересов всех возможных потребителей.

Конкретное содержание ТЗ определяют заказчик и разработчик, а при инициативной разработке - разработчик.

Не допускается включать в ТЗ требования, которые противоречат законам Российской Федерации и обязательным требованиям.

5.3. В ТЗ рекомендуется предусматривать следующие положения:

- прогноз развития требований на данную продукцию на предполагаемый период ее выпуска;

- рекомендуемые этапы модернизации продукции с учетом прогноза развития требований;
- соответствие требованиям стран предполагаемого экспорта с учетом прогноза развития этих требований;
- характеристики ремонтпригодности;
- возможность замены запасных частей без применения промышленной технологии;
- доступность и безопасность эффективного использования продукции инвалидами и гражданами пожилого возраста (для соответствующей продукции, предусмотренной законодательством Российской Федерации).

5.4. ТЗ разрабатывают и утверждают в порядке, установленном заказчиком и разработчиком. К разработке ТЗ могут привлекаться другие заинтересованные организации (предприятия): изготовитель, торговая (посредническая) организация, страховая организация, организация-проектировщик, монтажная организация и др.

5.5. Для подтверждения отдельных требований к продукции, в том числе требований безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, а также оценки технического уровня продукции, ТЗ может быть направлено разработчиком или заказчиком на экспертизу (заключение) в сторонние организации. Решение по полученным заключениям принимают разработчик и заказчик до утверждения ТЗ.

5.6. На любом этапе разработки продукции при согласии заказчика и разработчика в ТЗ или документ, его заменяющий, могут быть внесены изменения и дополнения, не нарушающие условия выполнения обязательных требований.

6. Разработка документации, изготовление и испытания опытных образцов продукции

6.1. Разработку конструкторской и технологической, а при необходимости программной документации на продукцию проводят по правилам, установленным соответственно стандартами Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Единой системы технологической документации (ЕСТД) и Единой системы программной документации (ЕСПД).

Общие требования по управлению проектированием - по 4.4 ГОСТ Р ИСО 9001. Правила разработки технической документации на материалы и вещества устанавливает разработчик с учетом действующих государственных стандартов, специфики продукции и организации ее производства.

6.2. В процессе разработки документации по выбору и проверке новых технических решений, обеспечивающих достижение основных потребительских свойств продукции, могут быть проведены лабораторные исследовательские, стендовые и другие испытания, а также доводочные испытания экспериментальных и опытных образцов продукции в условиях, имитирующих реальные условия эксплуатации (потребления), при этом учитывают патентно-правовые аспекты хозяйственного использования этих технических решений.

Для отдельных видов продукции или ее составных частей испытания опытных образцов могут быть проведены в условиях эксплуатации (в том числе на предприятиях - потребителях продукции).

Объем и содержание испытаний, необходимых для предотвращения постановки на производство неотработанной, не соответствующей ТЗ продукции, определяет разработчик с учетом новизны, сложности, особенностей производства и применения продукции, требований заказчика. При этом обязательно должны быть проведены испытания на соответствие всем обязательным требованиям.

Необходимость разработки, изготовления и испытания макетов (моделей), экспериментальных и опытных образцов продукции, их перечень и количество определяют в ТЗ и договоре (контракте) на ОКР (составную часть ОКР). Это не исключает возможности проведения таких работ разработчиком, если их необходимость выявится впоследствии, при этом в ТЗ и договор (контракт) при согласии заказчика вносят соответствующие изменения.

Требования к процедурам контроля и испытаний устанавливают в соответствии с 4.10-4.12 ГОСТ Р ИСО 9001.

6.3. Для ремонтпригодной продукции в договоре (контракте) и ТЗ на ОКР целесообразно предусматривать разработку ремонтной документации, предназначенной для подготовки производства, ремонта и контроля продукции после ремонта.

6.4. Для подтверждения соответствия разработанной технической документации исходным требованиям и выбора лучшего решения (при наличии вариантов) изготавливают опытные образцы (опытные, партии) продукции, если продукция предполагается к серийному изготовлению (при ожидаемой постоянной потребности). Для несерийного производства продукции так же изготавливают головные образцы.

При создании единичной продукции головные образцы продукции, как правило, подлежат реализации их заказчику (если иное не оговорено в контракте и ТЗ на ОКР).

6.5 Испытания опытных образцов продукции

6.5.1. Для оценки и контроля качества результатов, полученных на определенных этапах ОКР (составной части ОКР), опытные образцы (опытную партию) продукции (головные образцы* продукции) подвергают контрольным испытаниям по следующим категориям:

** Головными образцами продукции являются объекты разработки, выступающие одновременно в роли первых образцов несерийной и мелкосерийной продукции, реализуемой заказчику на особых условиях поставки.*

- предварительные испытания, проводимые с целью предварительной оценки соответствия опытного образца продукции требованиям ТЗ, а также для определения готовности опытного образца к приемочным испытаниям;

- приемочные испытания, проводимые с целью оценки всех определенных ТЗ характеристик продукции, проверки и подтверждения соответствия опытного образца продукции требованиям ТЗ в условиях, максимально приближенных к условиям реальной эксплуатации (применения, использования) продукции, а также для принятия решений о возможности промышленного производства и реализации продукции.

6.5.2. Если к продукции предъявляются обязательные требования, подлежащие в дальнейшем обязательному подтверждению соответствия (сертификации), результаты приемочных испытаний продукции в части обязательных требований, проведенных в лабораториях (центрах), аккредитованных в установленном порядке, могут быть использованы для получения подтверждения соответствия по установленным правилам.

Место проведения испытаний опытных образцов продукции определяет разработчик совместно с изготовителем серийной продукции (в случае, если функции разработчика и изготовителя выполняют разные предприятия и нет определенных условий проведения испытаний, установленных органами государственного надзора).

6.5.3. При создании продукции по модели организации работ 1 (4.3) проводят государственные приемочные испытания, по моделям 2 и 3 - приемочные испытания с участием соответствующих органов государственного надзора и других заинтересованных организаций.

Для составных частей продукции, разрабатываемых по ТЗ головного исполнителя ОКР, самостоятельные приемочные испытания проводят с участием заинтересованных организаций. Конечной целью этих испытаний является оценка соответствия требованиям ТЗ, по которому их разрабатывают, и определение возможности установки составных частей в опытный образец продукции, предназначенный для проведения его предварительных испытаний.

6.5.4. Головные образцы несерийной продукции подвергают приемочным испытаниям с целью решения вопроса о допустимости их использования по назначению, а для повторяющейся несерийной продукции - для решения вопроса о целесообразности постановки продукции на несерийное производство.

6.5.5. Головные образцы продукции испытывают по правилам настоящего стандарта с учетом особенностей, установленных для нее в соответствующих нормативных документах.

6.5.6. Предварительные испытания продукции организует исполнитель ОКР.

Государственные приемочные испытания продукции (модель 1 по 4.3) организует государственный заказчик, если иное не оговорено договором (контрактом).

Приемочные испытания продукции по моделям организации работ 2 и 3 по 4.3 с участием заинтересованных органов и организаций, указанных в 6.5.3, организует разработчик.

Приемочные испытания опытных образцов составных частей продукции (разрабатываемых по ТЗ головного исполнителя ОКР) с участием заинтересованных организаций организует головной разработчик по созданию продукции. В других случаях испытания опытных образцов составных частей продукции организует их разработчик.

В случае выполнения ОКР при инициативной разработке (без конкретного заказчика) приемочные испытания организует разработчик.

Ответственность за проведение испытаний несет их организатор.

6.5.7. Предварительные и приемочные испытания проводят по соответствующим программам и методикам испытаний (далее - программам испытаний), разрабатываемым и утверждаемым стороной, несущей ответственность за проведение этих испытаний.

Программы испытаний разрабатывают на основе требований ТЗ, конструкторской документации с использованием при необходимости типовых программ, типовых (стандартизованных) методик испытаний и других нормативных документов в части организации и проведения испытаний.

В программу испытаний включают:

объект испытаний,

цель испытаний,
объем испытаний,
условия и порядок проведения испытаний,
материально-техническое обеспечение испытаний,
метрологическое обеспечение испытаний,
отчетность по испытаниям.

В программы испытаний включают перечни конкретных проверок (решаемых задач, оценок), которые следует проводить при испытаниях для подтверждения выполнения требований ТЗ со ссылками на соответствующие методики испытаний. Программа и методика приемочных испытаний опытных образцов продукции должны, кроме того, содержать проверку качества рабочей конструкторской и эксплуатационной документации (включая проект технических условий для промышленного производства продукции) для принятия решения о пригодности документации в промышленном производстве.

В методику испытаний включают:

оцениваемые характеристики (свойства, показатели) продукции;
условия и порядок проведения испытаний;
способы обработки, анализа и оценки результатов испытаний;
используемые средства испытаний, контроля и измерений;
отчетность.

Методики испытаний, применяемые для определения соответствия продукции обязательным требованиям, если они не являются типовыми стандартизованными методиками, должны быть аттестованы в установленном порядке и согласованы с соответствующими органами государственного надзора.

6.5.8 Испытания проводят после проверки готовности мест проведения испытаний (лабораторий, испытательных центров и т. п.) к обеспечению технических требований, требований безопасности и после назначения ответственных специалистов по всем работам при подготовке и проведении испытаний, оценке характеристик продукции с установленной точностью измерений, а также регистрации их результатов.

6.5.9 Для проведения приемочных испытаний, как правило, назначается комиссия, которая контролирует полноту, достоверность и объективность результатов испытаний, а также полноту информации, соблюдение сроков испытаний и документальное оформление их результатов. При согласии заинтересованных организаций допускается проводить испытания без назначения комиссии, но с возложением ее функций и обязанностей на соответствующие службы организации, проводящей испытания, что должно быть отражено в ТЗ и (или) договоре (контракте) на выполнение ОКР.

6.5.10 К началу проведения испытаний должны быть завершены мероприятия по их подготовке, предусматривающие:

- наличие, годность и готовность на месте проведения испытаний средств материально-технического и метрологического обеспечения, гарантирующих создание условий и режимов испытаний, соответствующих указанным в программе испытаний;
- обучение и при необходимости аттестацию персонала, допускаемого к испытаниям;
- назначение комиссии либо соответствующих организаций (предприятий) и их служб (если комиссия не назначается);
- своевременное представление к месту испытаний опытного образца продукции с комплектом конструкторской, нормативной, справочной и другой документации, предусмотренной программой испытаний.

6.5.11 В процессе испытаний ход и результаты испытаний документально фиксируют по форме и в сроки, предусмотренные в программе испытаний.

В обоснованных случаях испытания могут быть прерваны или прекращены, что документально оформляют.

6.5.12 Заданные и фактические данные, полученные при испытаниях, отражают в протоколе (протоколах).

6.5.13 В протоколах испытаний тексты, касающиеся проверок обязательных требований, следует оформлять в соответствии с требованиями правил оценки соответствия.

6.5.14 Испытания считают законченными, если их результаты оформлены актом, подтверждающим выполнение программы испытаний и содержащим оценку результатов испытаний с конкретными

точными формулировками, отражающими соответствие испытываемого опытного образца продукции требованиям ТЗ.

По окончании приемочных испытаний опытные образцы или образцы опытной партии считаются выполнившими свои функции. Их дальнейшее использование (в качестве единиц несерийной продукции), утилизация или уничтожение определяются особым решением, отвечающим действующему законодательству.

6.5.15 Органы государственного надзора определяют при приемочных испытаниях степень соответствия продукции обязательным требованиям и выдают по результатам испытаний окончательное заключение, что отражается в акте или в отдельном документально оформленном заключении.

7 Приемка результатов разработки продукции

7.1 Результаты разработки продукции оценивает приемочная комиссия, в состав которой входят представители: заказчика, разработчика и изготовителя. В работе комиссии могут участвовать эксперты сторонних организаций, а по продукции, на которую установлены обязательные требования, - органы государственного надзора (или представлено заключение этих органов).

При наличии заказчика назначают председателем комиссии его представителя. Состав комиссии формирует и утверждает заказчик или, при согласии заказчика, разработчик.

7.2 Приемочная комиссия проводит приемочные испытания опытных образцов (опытных партий) продукции в соответствии с 6.5.

По требованию заказчика или в соответствии с правилами оценки соответствия обязательным требованиям проведение испытаний может быть поручено специализированной испытательной организации (испытательному центру) или изготовителю, если это оговорено в ТЗ на выполнение ОКР (договоре, контракте).

В проведении приемочных испытаний, независимо от места их проведения, вправе принять участие изготовитель и органы государственного надзора, которые должны быть информированы о предстоящих испытаниях за один месяц до их начала.

Все органы государственного надзора, определенные действующим законодательством для данной продукции, либо участвуют в приемочных испытаниях, либо дают заключения по результатам испытаний.

При отсутствии представителя органа государственного надзора или его заключения считают, что орган государственного надзора согласен на приемку разработки или не заинтересован в ней.

7.3 Разработчик представляет приемочной комиссии ТЗ на выполнение ОКР, проект технических условий (ТУ) или стандарта технических условий (если их разработка предусмотрена), конструкторские и (или) технологические документы, требующие совместное рассмотрение, отчет о патентных исследованиях, другие технические документы и материалы, требуемые по законодательству, подтверждающие соответствие разработанной продукции ТЗ и договору (контракту) и удостоверяющие ее технический уровень и конкурентоспособность. Приемочной комиссии, как правило, представляют также опытные образцы продукции, а если их изготовление не было предусмотрено - головной образец или единичную продукцию, созданную в рамках выполнения ОКР.

7.4 По результатам проведения приемочных испытаний и рассмотрения представленных материалов комиссия составляет акт, в котором указывает:

- 1) соответствие образцов разработанной (изготовленной) продукции заданным в ТЗ требованиям, допустимость ее производства (сдачи потребителю);
- 2) результаты оценки технического уровня и конкурентоспособности продукции, в том числе в патентно-правовом аспекте;
- 3) результаты оценки разработанной технической документации (включая проект ТУ);
- 4) рекомендации о возможности дальнейшего использования опытных образцов продукции;
- 5) рекомендации по изготовлению установочной серии и ее объеме при выполнении работ по постановке продукции на производство;
- 6) замечания и предложения по доработке продукции и документации (при необходимости);
- 7) другие рекомендации, замечания и предложения приемочной комиссии.

Акт приемочной комиссии утверждает заказчик.

Утверждение акта приемочной комиссии означает окончание разработки, прекращение действия ТЗ (если оно не распространяется на дальнейшие работы), согласование представленных ТУ, технической документации.

7.5 В акте приемочной комиссии при согласии соответствующих органов государственного надзора могут быть отражены требования 4.9, 4.10, 5.2, 6.5.15, 7.2, 8.3.

8 Подготовка и освоение производства (постановка на производство) продукции

8.1 Подготовку и освоение производства, которые представляют собой этапы постановки продукции на производство, осуществляют с целью обеспечения готовности производства к изготовлению и выпуску (поставке) вновь разработанной (модернизированной) либо выпускавшейся ранее другим предприятием продукции в заданном объеме, соответствующей требованиям конструкторской документации.

8.2 Основанием для постановки на производство является заключенный с заказчиком договор (контракт) по закупке у поставщика (изготовителя) продукции, изготавливаемой в течение установленного срока.

При отсутствии конкретного заказчика основанием служит решение руководства поставщика под собственный коммерческий риск.

8.3 К моменту постановки продукции на производство результаты приемочных испытаний должны быть признаны органами государственного надзора (6.5.15, 7.2).

8.4 Изготовитель принимает от разработчика продукции:

- комплект КД и ТД литеры 0₁ или более высокой;

- специальные средства контроля и испытаний;

- опытный образец продукции (при необходимости) в соответствии с условиями использования научно-технической продукции, оговоренными в договоре (контракте) на ОКР;

- документы о согласовании применения комплектующих изделий в соответствии с ГОСТ 2.124;

- заключения по проведенным экспертизам (в том числе метрологической, экологической и др.);

- копию акта приемочных испытаний;

- документы, подтверждающие соответствие разработанной продукции обязательным требованиям.

8.5 На этапе подготовки производства изготовитель должен выполнить работы, обеспечивающие технологическую готовность предприятия к изготовлению продукции в оговоренные контрактом (договором) сроки в заданных объемах, в соответствии с требованиями КД и законодательства Российской Федерации, а также следующие основные работы:

- разработку ТД (или корректировку полученной ТД) на изготовление продукции для поставки, контроля и испытаний;

- отработку конструкции на технологичность с учетом стандартов ЕСТД;

- заключение договоров (контрактов) с поставщиками комплектующих изделий и материалов и лицензионных соглашений с правообладателями на использование объектов промышленной и интеллектуальной собственности;

- подготовку и представление в территориальные органы Госстандарта России каталожного листа продукции в установленном порядке [2];

- другие работы.

Подготовку производства считают законченной, когда изготовителем продукции получена вся необходимая документация, разработана (отработана) ТД на изготовление продукции, опробованы и отлажены средства технологического оснащения и технологические процессы, подготовлен персонал, занятый при изготовлении, испытаниях и контроле продукции, и установлена готовность к освоению производства продукции.

8.6 На этапе освоения производства выполняют:

- изготовление установленного договором (контрактом) либо иным документом количества единиц продукции установочной серии (первой промышленной партии) в соответствии с требованиями КД (литеры 0₁ или более высокой), доработку разработанного технологического процесса для производства продукции по ТД (литеры 0₁ или более высокой);

- квалификационные испытания;

- дальнейшую отработку (при необходимости) конструкции на технологичность;

- утверждение КД и ТД с присвоением литеры А.

8.7 В период постановки на производство продукции изготовитель (поставщик) проводит все необходимые работы для последующей обязательной по законодательству сертификации продукции.

8.8 Постановку на производство продукции по технической документации иностранных фирм осуществляют по ГОСТ 15.311 с учетом требований настоящего стандарта.

8.9 С целью демонстрации готовности предприятия к выпуску продукции, отвечающей требованиям КД, проверки разработанного технологического процесса, обеспечивающего стабильность характеристик продукции, а также для оценки готовности предприятия к выпуску продукции в количестве, определяемом договором (контрактом), проводят квалификационные испытания.

8.10 Квалификационные испытания проводят по программе, разработанной изготовителем с участием разработчика продукции и согласованной с заказчиком (при его наличии). В программе указывают:

- количество единиц продукции, подвергаемых испытаниям и проверкам исходя из их сложности, стоимости, надежности и других факторов, необходимых для достоверных оценок;
- все виды испытаний, соответствующих периодическим испытаниям, указанным в ТУ, а также другие испытания и проверки, позволяющие достигнуть цели квалификационных испытаний;
- место проведения испытаний.

В программу квалификационных испытаний допускается не включать проверки отдельных требований КД, которые не могут измениться в ходе работ по постановке на производство.

8.11 Квалификационные испытания организует и обеспечивает их проведение изготовитель (поставщик) продукции. Квалификационные испытания проводит комиссия, в состав которой входят представители изготовителя, разработчика продукции, разработчиков и поставщиков комплектующих изделий и, при необходимости, органов государственного надзора и других заинтересованных сторон (например, страховых организаций, общественных организаций по защите прав потребителей и др.).

8.12 Проведение испытаний оформляют протоколами испытаний, в которых отражают фактические данные проверок, осмотров, контроля, измерений и другие данные, которые должны быть подписаны членами комиссии и лицами, участвующими в конкретном виде испытаний.

8.13 Результаты квалификационных испытаний считают положительными, если продукция (установочная серия) выдержала испытания по всем пунктам программы квалификационных испытаний, положительно оценена технологическая оснащенность производства и стабильность технологического процесса изготовления для возможности выпуска в заданных объемах продукции, соответствующей КД, а также ТД.

Положительные результаты оформляют актом, в котором указывают:

- соответствие продукции обязательным требованиям и КД, результаты рассмотрения представленных комиссии материалов, результаты выборочного контроля технологического процесса изготовления (сборки) продукции (деталей, сборочных единиц) на рабочих местах;
- рекомендации об установлении эталонов для установившегося промышленного производства (при необходимости);
- оценку готовности изготовителя к производству серийной продукции для реализации договора (контракта) и готовности КД, ТД к утверждению в установленном порядке с присвоением литеры А;
- рекомендации о возможности поставки продукции из числа изготовленной в процессе освоения производства (при обязательном уведомлении потребителей об этом и реализации такой продукции только при их согласии и после проведения приемосдаточных испытаний в установленном порядке).

8.14 Допускается поставка продукции в период освоения ее производства, если изготовитель может подтвердить соответствие данной продукции обязательным требованиям.

Единицы продукции установочной серии не относят к товарной продукции, вследствие чего ОТК осуществляет только их контроль, а приемку для поставки - только по просьбе потребителя.

8.15 При положительных результатах квалификационных испытаний освоение производства считается законченным.

ПРИЛОЖЕНИЕ А **(справочное)**

Библиография

[1] Р 50-605-80-93 Система разработки и постановки продукции на производство. Термины и определения

[2] ПР 50-718-94 Правила заполнения и представления каталожных листов продукции