

**ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ СЕРТИФИКАЦИИ (ВНИИС)
ГОССТАНДАРТА РОССИИ**

**РЕКОМЕНДАЦИИ
СИСТЕМА РАЗРАБОТКИ
И ПОСТАНОВКИ ПРОДУКЦИИ
НА ПРОИЗВОДСТВО**

**Р 50-601-5-89; Р 50-601-13-89;
Р 50-601-4-89**

Москва 1990

РЕКОМЕНДАЦИИ

Рекомендации

Система разработки и постановки
продукции на производство

Постановка изделий на
серийное ремонтное производство

Р 50-601-4-89

ОКСТУ 0015

Настоящие рекомендации разработаны для методического обеспечения порядка подготовки конструкторской документации для ремонта, подготовки и освоения серийного ремонтного производства.

Рекомендации могут быть использованы при ремонте изделий производственно-технического назначения, разработанных по ГОСТ 15.001, и проводимого ремонтными предприятиями, товарной продукцией которых являются отремонтированные изделия.

Основные термины, применяемые в рекомендациях, и пояснения к ним приведены в приложении I.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.1. Постановку на ремонтное производство проводят с целью организации и отработки технологического процесса серийного ремонта изделий в заданных объемах.

I.2. Постановка на ремонтное производство должна обеспечивать готовность производства к серийному выпуску отремонтированных изделий со стабильными показателями качества, установленными в нормативно-технической документации.

I.3. Отремонтированные изделия должны обеспечивать возможность

эффективного применения их потребителем до списания или до предусмотренного последующего ремонта. При этом должны быть сохранены область применения изделия и соответствие требованиям безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, установленным для выпускаемых изделий.

I.4. В зависимости от участия в организации ремонтного производства производственные объединения, предприятия и организации могут выполнять функции производителя ремонта, разработчика ремонтной, конструкторской и технологической (далее - ремонтной) документации, заказчика (основного потребителя) продукции и потребителя отремонтированных изделий или совмещать некоторые из них.

I.5. Производитель ремонта, являющийся держателем подлинников ремонтной документации, считается головным производителем ремонта, а другие предприятия, производящие ремонт по той же документации, являются предприятиями-дублерами производителя ремонта.

I.6. Возможны следующие варианты организации серийного ремонтного производства:

- 1) по инициативе заказчика продукции, учитывающего интересы всех предприятий-потребителей отремонтированных изделий;
- 2) по инициативе предприятия-потребителя;
- 3) по инициативе предприятия-изготовителя изделий или другого предприятия-производителя ремонта.

I.7. При организации ремонтного производства по инициативе заказчика последний выдает заявку или техническое задание организации-разработчику ремонтной документации и по согласованию с ним определяет предприятие-производителя опытного ремонта.

I.8. Порядок организации ремонтного производства по инициативе предприятия-потребителя отремонтированных изделий по его прямому заказу определяется по согласованию сторон.

I.9. При организации ремонтного производства по инициативе предприятия-изготовителя изделий или другого предприятия-производителя ремонта, как правило, ремонтную документацию и опытный ремонт выполняют сами эти предприятия.

I.10. Основанием для постановки изделий на серийное ремонтное производство является решение, подготовленное предприятием-производителем ремонта и согласованное с заказчиком (основным потребителем) и организацией (предприятием) - держателем подлинников ремонтной документации (при ее наличии).

Решение утверждает головное предприятие-производитель ремонта.

Разногласия, возникающие между предприятиями (организациями) при согласовании решения, а также при передаче учтенных копий конструкторской документации на изделие и ремонтной документации решаются министерства по подчиненности этих предприятий (организаций).

Решение о постановке на серийное ремонтное производство не составляют, если оно организовано на основании соответствующего директивного документа правительственного органа, а также для модерни- и модифицированных зированных изделий, если технология их ремонта близка к исходным изделиям.

I.11. Постановка изделий на ремонтное производство в общем случае включает:

- 1) подготовку конструкторской документации для ремонта ;
- 2) подготовку ремонтного производства ;
- 3) освоение ремонтного производства.

2. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ РЕМОНТА

2.1. Подготовка конструкторской документации для ремонта проводят, если она была разработана на стадии разработки изделия.

Подготовка конструкторской документации для ремонта включает:

- 1) разработку ремонтной документации ;
- 2) комплектование конструкторской документации для ремонта.

2.2. Разработка ремонтной документации проводится предприятием (организацией), установленным в решении о постановке на серийное производство, и в общем случае включает:

- 1) разработку, согласование и утверждение технического задания на разработку ремонтной документации ;
- 2) разработку ремонтной документации.

2.3. Техническое задание является исходным документом для разработки ремонтной документации. Техническое задание на разработку ремонтной документации не разрабатывают, если необходимая информация содержится в стандартах, заявках заказчика или другой документации.

2.4. Техническое задание на ремонтные документы разрабатывает и утверждает их разработчик по согласованию:

- 1) с заказчиком (основным потребителем) ;
- 2) с производителем ремонта ;
- 3) с разработчиком изделия, если он не разрабатывает ремонтные документы.

Построение, изложение и оформление технического задания приведены в приложении 2.

2.5. Ремонтную документацию разрабатывают в соответствии с ГОСТ 2.602.

2.6. Ремонтную документацию корректируют по результатам приемочных испытаний отремонтированного опытного образца (опытной партии), проводимых в соответствии с ГОСТ 20831.

2.7. При условии проведения предприятием-производителем ремонта работ по освоению ремонтного производства одновременно с проведением опытного ремонта, технической документации присваивают

литеру "РА" и установочную ремонтную серию не изготавлиют. Такое решение отражают в протоколе приемочных испытаний отремонтированных изделий.

3. ПОДГОТОВКА И ОСВОЕНИЕ РЕМОНТНОГО ПРОИЗВОДСТВА

3.1. Подготовку и освоение ремонтного производства проводят в соответствии с планом мероприятий, разработанным и утвержденным в соответствии с решением о постановке изделия на ремонтное производство.

3.2. Разработку технологической документации для ремонта осуществляет в соответствии со стандартами Единой системы технологической документации (ЕСТД) организация (предприятие)-разработчик ремонтной документации, предприятие-производитель ремонта или другая организация, указанная в решении о постановке изделия на ремонтное производство.

3.3. Подготовка ремонтного производства включает технологическую подготовку, осуществляемую в соответствии с действующими документами по технологической подготовке производства, и другие мероприятия, обеспечивающие освоение ремонтного производства.

3.4. Освоение ремонтного производства включает отработку и проверку технологического процесса и практическое овладение способами ремонта изделий в соответствии с установленными в ремонтной документации требованиями в условиях реального ремонтного производства.

3.5. Для определения готовности ремонтного производства к серийному ремонту на основе отработанного производственного процесса, обеспечивающего стабильное качество отремонтированных изделий, проводят квалификационные испытания изделий установочной ремонтной серии.

Необходимость проведения таких испытаний указывают в протоколе приемочных испытаний отремонтированного опытного образца (опытной

партии).

3.6. Испытаниям подвергают образцы из установочной ремонтной серии, прошедшие приемо-сдаточные испытания в соответствии с ГОСТ 20831.

3.7. Испытания установочной ремонтной серии проводит производитель ремонта при участии, при необходимости, разработчика ремонтной документации и заказчика (основного потребителя).

3.8. Результаты испытаний отражают в акте приемки установочной ремонтной серии в соответствии с приложением 3. Акт утверждает руководитель предприятия-производителя ремонта.

В техническую документацию (конструкторскую и технологическую), вносят необходимые уточнения и присваивают ей литеру "РА".

Утвержденный акт приемки, подтверждающий положительные результаты и выполнение рекомендаций комиссии, является основанием считать постановку изделия на серийное ремонтное производство законченной.

Термины, применяемые в рекомендациях, и пояснения к ним

Термин	Пояснения
Головной производитель ремонта	Предприятие, производящее ремонт изделий, являющееся, как правило, держателем подлинников технической документации и передавшее учтенные копии (дубликаты) этой документации для организации ремонтного производства предприятия-дублеру
Предприятие-дублер	Предприятие, производящее ремонт изделий наряду с головным производителем ремонта по той же документации
Конструкторская документация для ремонта	Совокупность документов (рабочих конструкторских, эксплуатационных и ремонтных), необходимых для проведения ремонта изделий
Техническая документация	Совокупность ремонтных конструкторских и технологических документов, необходимых для проведения ремонта изделия

Порядок построения, изложения и оформления технического задания на разработку ремонтной документации

I. Техническое задание должно состоять из следующих разделов:

- 1) общие сведения ;
- 2) требования к исходному состоянию изделий, подлежащих ремонту ;
- 3) технические требования к ремонту ;
- 4) экономические показатели ;
- 5) требования к конструкторской документации для ремонта.

2. В разделе "Общие сведения" указывают объект и вид ремонта, основание для разработки ремонтной документации, сроки разработки, источники разработки, включая перечень конкретных документов, на основе которых должны разрабатываться ремонтные документы, а также предприятие-изготовитель и производитель ремонта.

3. В разделе "Требования к исходному состоянию изделий, подлежащих ремонту" указывают комплектность изделия и его составных частей, ограничения неисправностей, способы транспортирования изделия к месту расположения предприятия-производителя ремонта и другие требования.

4. В разделе "Технические требования к ремонту" в общем случае указывают следующие требования:

- 1) надежность отремонтированного изделия ;
- 2) технологичность и метрологическое обеспечение ;
- 3) модернизация изделия при проведении ремонта ;
- 4) унификация ;
- 5) безопасность ремонта ;
- 6) запасные части и материалы ;

7) маркировка и упаковка ;

8) транспортирование, хранение и другие требования

Изложение указанных требований может быть оформлено в виде подразделов.

5. В разделе "Экономические показатели" указывают ориентировочную эффективность и предполагаемую стоимость ремонта.

6. В разделе "Требования к конструкторской документации для ремонта" указывают комплектность документации, перечень документов, подлежащих согласованию, и перечень организаций, с которыми следует согласовывать эту документацию, необходимость и место проведения экспертизы ремонтных документов, порядок ее приемки.

7. В приложениях к техническому заданию при необходимости приводят чертежи, схемы, описания, обоснования, расчеты и другие документы, которые должны быть использованы при ремонте изделий.

8. Техническое задание оформляют в соответствии с общими требованиями к текстовым конструкторским документам по ГОСТ 2.105, на листах формата А₄ по ГОСТ 9327, как правило, без рамки, основной надписи и дополнительных граф к ней. Номер листов (страниц) проставляют в верхней части листа (над текстом).

Форма акта приемки

УТВЕРЖДАЮ

Должности	
Личная	Расшифровка
подпись	подписи
Дата	

АКТ ПРИЕМКИ
установочной ремонтной серии

_____ наименование и обозначение изделия
" _____ " _____ 19__ г. комиссия в составе председателя
_____ и членов комиссии _____
_____ фамилия, инициалы, должность _____ фамилия, инициалы,
_____ , действующая на основании _____
_____ должности _____ наименование, номер и дата
_____ , составила настоящий акт о следующем:
_____ документа

1. Комиссия рассмотрела результаты проведенных испытаний и
установила: образцы из установочной ремонтной серии в количестве
_____ соответствует требованиям _____
_____ единица измерения _____ наименование и обо-
_____ значение документа

2. Комиссия рассмотрела состояние готовности предприятия
_____ к проведению ре-
_____ наименование предприятия-производителя ремонта
монта изделий и установила:

3.4. предложения по устранению выявленных недостатков

3.5. другие рекомендации комиссии

Председатель комиссии

Личная подпись

Расшифровка подписи

Члены комиссии:

Личные подписи

Расшифровка подписей

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

I. РАЗРАБОТАНЫ ВНИИС ГОССТАНДАРТА СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

А.Л.Теркель, канд.техн.наук; В.А.Кияшев; С.А.Саврасова

2. УТВЕРЖДЕНЫ Приказом ВНИИС от 12.09.89 № 131

3. ВЗАМЕН РД 50-585-85

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 2.105-79	Приложение 2
ГОСТ 2.602-68	2.5
ГОСТ 15.001-88	Вводная часть
ГОСТ 9327-60	Приложение 2
ГОСТ 20831-75	2.6