



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО  
ОБСЛУЖИВАНИЯ  
И РЕМОНТА ТЕХНИКИ**

**ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ  
ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА  
ОТРЕМОНТИРОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**ГОСТ 20831—75**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
И РЕМОНТА ТЕХНИКИ**

**Порядок проведения работ по оценке  
качества отремонтированных изделий**

System of equipment maintenance and repair.  
Procedure of repaired equipment quality estimation

**ГОСТ  
20831-75**

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР  
от 15 мая 1975 г. № 1304 срок введения установлен

с 01.07.76

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт устанавливает порядок проведения работ по оценке качества отремонтированных изделий машиностроения, являющихся товарной продукцией предприятия.

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Оценка качества отремонтированных изделий должна производиться на этапе освоения ремонтного производства и на этапе серийного и массового ремонтного производства.

Порядок проведения работ по оценке качества изделий при единичном ремонтном производстве должен устанавливаться в отраслевых стандартах применительно к конкретным видам продукции.

1.2. Оценка качества отремонтированного опытного образца (опытной партии) на этапе освоения ремонтного производства производится с целью установления возможности постановки изделия на серийное и массовое ремонтное производство.

Под отремонтированным опытным образцом понимается образец продукции, подвергаемый опытному ремонту.

1.3. Оценка качества отремонтированных изделий на этапе серийного и массового ремонтного производства производится с целью:

оценки соответствия конкретных изделий (партии изделий) заданному уровню качества (в дальнейшем — текущая оценка);

определения стабильности качества отремонтированных изделий (в дальнейшем — периодическая оценка);

проверки эффективности изменений, внесенных в конструкцию ремонтируемого изделия и (или) технологию его ремонта (в дальнейшем — типовая оценка);

определения уровня качества отремонтированных изделий и отнесения отремонтированных изделий к одной из групп качества (в дальнейшем — аттестационная оценка).

1.4. На основании настоящего стандарта должны разрабатываться отраслевые стандарты, руководящие и методические материалы, устанавливающие порядок проведения оценки качества отремонтированных изделий с учетом специфики продукции.

1.5. В зависимости от вида и назначения ремонтируемого изделия, этапа производства, цели и характера связей между исполнителями ремонта и потребителями оценка качества отремонтированных изделий должна производиться службой технического контроля предприятия-исполнителя ремонта или специально созданными комиссиями предприятия, ведомственными и межведомственными, с привлечением службы надежности предприятия-исполнителя ремонта.

1.6. Межведомственная комиссия назначается в оговоренных в настоящем стандарте случаях, когда заказчик и предприятие-исполнитель ремонта представляют различные министерства (ведомства), приказом по министерству (ведомству) по подчиненности предприятия. В состав межведомственной комиссии включаются представители:

министерства (ведомства), назначившего комиссию;  
министерства (ведомства) потребителя.

При необходимости в работе комиссии принимает участие представитель Госстандарта.

К работе в комиссии могут привлекаться представители других министерств (ведомств), ведущих научно-исследовательских и проектных организаций, в том числе головных и базовых организаций по стандартизации, предприятий-изготовителей изделия и др.

1.7. Порядок принятия решения и оформления актов комиссии устанавливается министерством (ведомством) — исполнителем ремонта.

1.8. Оценка качества отремонтированных изделий может производиться:

по показателям качества отремонтированных изделий;

по факторам, характеризующим ремонт и определяющим качество отремонтированных изделий (в дальнейшем — факторы);

по показателям дефектности отремонтированных изделий.

1.9. Оценка качества отремонтированных изделий может производиться дифференциальным, комплексным и смешанным методами (определение методов — по ГОСТ 15467—79).

1.10. Номенклатура показателей качества отремонтированных изделий устанавливается в отраслевых документах по согласованию с заказчиком, при этом обязательному включению в номен-

клатуру показателей подлежат показатели назначения и надежности, которые могут изменяться в процессе ремонта.

1.11. За значения базовых показателей качества отремонтированных изделий принимаются:

при текущей, периодической и типовой оценках по показателям качества отремонтированных изделий — значения показателей качества, установленные соответствующими документами на отремонтированные изделия;

при аттестационной оценке по показателям качества отремонтированных изделий — значения показателей качества, установленные в соответствующих документах на изделия, выпускаемые предприятиями-изготовителями;

при оценке по факторам — значения факторов, достигнутые на передовых предприятиях отрасли;

при оценке по показателям дефектности — допустимые значения показателей дефектности, имеющие место на передовых предприятиях отрасли.

## **2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОТРЕМОНТИРОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ НА СТАДИИ ОСВОЕНИЯ РЕМОНТНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

2.1. Оценка качества отремонтированного опытного образца (опытной партии) производится приемочной комиссией (ведомственной или межведомственной).

2.2. Приемочная комиссия производит оценку качества по показателям качества отремонтированных изделий, установленным в технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.3. Оценка показателей качества отремонтированных изделий производится путем проведения приемочных испытаний.

2.4. Приемочная комиссия работает по специальной программе, согласованной с потребителем и утвержденной министерством (ведомством) — исполнителем ремонта.

2.5. Результаты работы комиссии по оценке качества отремонтированных изделий отражаются в актах приемки, которые утверждаются министерством (ведомством) — исполнителем ремонта.

2.6. При установлении возможности постановки продукции на серийное и массовое ремонтное производство комиссия определяет объем доработок отремонтированных изделий и технической документации и дает предложения по поставке изделий на серийное и массовое ремонтное производство.

2.7. Результаты оценки качества отремонтированных изделий оформляются актом, к которому прилагаются протоколы испытаний и оценки факторов, определяющих качество ремонта.

Акт подписывается всеми членами комиссии и утверждается руководителем организации (предприятия), назначившей комиссию. Рекомендуемая форма акта оценки качества отремонтированных изделий приведена в приложении 1.

### **3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОТРЕМОНТИРОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ НА СТАДИИ СЕРИЙНОГО И МАССОВОГО РЕМОНТНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

3.1. Текущая оценка качества отремонтированных изделий производится службой технического контроля предприятия-исполнителя ремонта по показателям качества готовой продукции.

3.2. Периодическая и типовая оценки производятся комиссией предприятия с участием представителя основного потребителя и при необходимости — разработчика изделия. Периодическая оценка производится по показателям качества отремонтированных изделий и дополнительно по факторам, определяющим качество ремонта, типовая оценка — по показателям качества отремонтированных изделий.

3.3. Аттестационная оценка производится ведомственной или межведомственной комиссией по показателям качества отремонтированного изделия.

Допускается по согласованию с потребителем производить оценку качества по факторам или по показателям дефектности отремонтированных изделий.

3.4. Определение показателей качества отремонтированных изделий производится:

при текущей оценке — по результатам приемо-сдаточных испытаний;

при периодической оценке — по результатам периодических испытаний;

при типовой оценке — по результатам типовых испытаний;

при аттестационной оценке — по результатам аттестационных испытаний или по результатам анализа имеющейся информации.

### **4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ**

4.1. Методы и средства испытаний должны обеспечивать возможность получения значений показателей качества, установленных технической документацией.

4.2. Разработка программ и методик испытаний должна проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 2.106—68.

4.3 Выбор средств испытаний производится в соответствии с требованиями ГОСТ 14.307—73.

4.4. Испытания проводятся на предприятии-исполнителе ремонта. Если предприятие-исполнитель ремонта не имеет условий для

проведения соответствующих испытаний, оно должно обеспечить проведение испытаний в других организациях.

#### 4.5. Приемочные испытания

4.5.1. Приемочным испытаниям подвергаются опытные образцы (опытные партии) отремонтированных изделий.

4.5.2. К приемочным испытаниям допускаются отремонтированные изделия, которые по объему ремонтных воздействий являются типичными представителями отремонтированных изделий данного вида.

4.5.3. Программа приемочных испытаний разрабатывается министерством (ведомством) — исполнителем ремонта и согласовывается с потребителем.

4.5.4. По результатам приемочных испытаний комиссия составляет протокол испытаний опытного образца (опытной партии). Рекомендуемая форма протокола приемочных испытаний отремонтированных изделий приведена в приложении 2.

#### 4.6. Приемо-сдаточные испытания

4.6.1. Приемо-сдаточным испытаниям подвергается каждое изделие или выборка из каждой партии изделий, определяемая в зависимости от вида, назначения и объема выпуска изделий.

4.6.2. Конкретный перечень показателей качества отремонтированных изделий, подлежащих оценке при приемо-сдаточных испытаниях, устанавливается в ремонтных документах в зависимости от вида изделия и его целевого назначения в соответствии с ГОСТ 2.602—68.

4.6.3. Результаты приемо-сдаточных испытаний отражаются в сопроводительной документации к отремонтированным изделиям (отметка о приемке, а при необходимости, фактические результаты испытаний). Вид сопроводительных документов — по ГОСТ 2.602—68.

4.6.4. Приемо-сдаточные испытания в обязательном порядке должны предшествовать приемочным, периодическим, типовым и аттестационным испытаниям.

#### 4.7. Периодические испытания

4.7.1. Периодическим испытаниям подвергаются отремонтированные изделия серийного и массового ремонтного производства.

4.7.2. Правила выбора образцов, программа и методика испытаний, а также периодичность и объем испытаний указываются в отраслевых нормативно-технических документах.

**Примечание.** Если периодичность, продолжительность и методы проведения испытаний не указаны в нормативно-технических документах, то они устанавливаются министерством (ведомством) — исполнителем ремонта по согласованию с потребителем.

4.7.3. Результаты периодических испытаний отражаются в протоколе. Рекомендуемая форма протокола периодических испытаний отремонтированных изделий приведена в приложении 3.

#### 4.8. Типовые испытания

4.8.1. К типовым испытаниям допускаются изделия, имеющие изменения в конструкции или технологии ремонта по сравнению с изделиями, ремонтируемыми серийно.

4.8.2. Типовые испытания должны проводиться по программе, разработанной предприятием-исполнителем ремонта и при необходимости согласованной с разработчиком и потребителем.

4.8.3. Программа типовых испытаний должна обеспечивать сопоставимость результатов испытаний до и после внесения изменений в конструкцию и (или) технологию ремонта. Объем и методы испытаний (если они не оговорены в нормативно-технических документах) устанавливает предприятие-исполнитель ремонта.

#### 4.9. Аттестационные испытания

4.9.1. Аттестационные испытания проводятся в случае отсутствия достаточной информации (результатов периодических испытаний, эксплуатационных наблюдений и т. д.) для принятия обоснованного решения об уровне качества отремонтированных изделий.

4.9.2 Аттестационным испытаниям подвергаются образцы изделия серийного и массового ремонтного производства по требованию аттестационной комиссии.

4.9.3. Программа, объем и методы аттестационных испытаний определяются аттестационной комиссией при обязательном согласовании с представителем потребителя, представленным в комиссии.

4.10. При проведении приемочных испытаний опытного образца (опытной партии), периодических и аттестационных испытаний определение значения показателя надежности является обязательным независимо от наличия его в нормативно-технических документах.

П р и м е ч а н и е. Планирование испытаний на надежность и оценка показателей надежности производится в соответствии с государственными и отраслевыми стандартами.

### 5. ПОРЯДОК ОЦЕНКИ ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ КАЧЕСТВО РЕМОНТА

5.1. При оценке факторов, определяющих качество ремонта, учитываются показатели, характеризующие:

качество технологической документации;

качество технологического оборудования и оснастки, в том числе испытательного оборудования и средств измерения;

качество труда лиц, ремонтирующих изделие.

5.2. Оценка качества ремонтно-технологической документации должна производиться путем ее полной или выборочной экспертизы по показателям, характеризующим:

обеспечение требований, установленных нормативно-технической документацией;

обоснованность и полноту установленных планов контроля и испытаний;

соответствие номенклатуры технологических документов, их оформления, порядка учета, хранения и внесения изменений требованиям стандартов.

5.3. Оценка качества ремонтно-технологического оборудования должна производиться путем:

выборочных измерений значений основных параметров оборудования и оснастки;

ознакомления с графиками, актами и другими документами, связанными с техническим обслуживанием и ремонтом оборудования, проверкой измерительной техники и т. д.

5.4. Оценка качества ремонтно-технологического оборудования должна производиться по показателям, характеризующим соответствие основных значений параметров оборудования и оснастки паспортным данным.

5.5. Оценка качества труда лиц, ремонтирующих изделия, должна производиться путем:

выборочной проверки соблюдения технологической дисциплины по операциям;

измерения значений параметров деталей и сборочных единиц после их ремонта;

анализа представленных предприятием данных по внутризаводскому браку, рекламаций;

анализа действующих положений, приказов, распоряжений, постановлений по материальному и моральному стимулированию;

анализа планов мероприятий по повышению качества работы участков, цехов и предприятия-исполнителя ремонта в целом и их выполнения;

ознакомления в цехах и на участках с состоянием внутризаводского хозяйства, культурой производства, организацией рабочих мест.

5.6. Оценка качества труда лиц, ремонтирующих изделия, должна производиться по показателям, характеризующим:

качество выполнения технологических операций ремонта изделия, его составных частей и сборочных единиц;

качество проведения технического контроля при ремонте изделия.

5.7. Конкретная номенклатура показателей при оценке факторов, определяющих качество ремонта, устанавливается министерством (ведомством) — исполнителем ремонта по согласованию с потребителем.

5.8. В качестве показателей дефектности используются коэффициент или индекс дефектности (определения по ГОСТ 15467—79).

5.9. Результаты оценки оформляются протоколом.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
Рекомендуемое

У Т В Е Р Ж Д АЮ

должность

(фамилия)

подпись

(дата)

А К Т №

оценки качества отремонтированных изделий

(межведомственная или ведомственная)

приемная комиссия в составе:

председателя \_\_\_\_\_  
(должность, организация, фамилия, и. о.)

и членов комиссии: 1. \_\_\_\_\_  
(должность, организация, фамилия, и. о.)

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

назначенная приказом (распоряжением) по \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ на основании протокола испытаний

(наименование, а также шифр или условное обозначение изделий)

(обозначение изделий в соответствии с основным документом)

считает предъявленные изделия соответствующими или несоответствующими  
ненужное зачеркнуть

предъявленным требованиям.

Предлагается:

(рекомендации о поставке изделий на ремонтное производство, доработка при

необходимости технической документации)

Протокол приемочных испытаний от \_\_\_\_\_  
(дата)

прилагается.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_

Члены комиссии: \_\_\_\_\_

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**Рекомендуемое**

**У Т В Е Р Ж Д АЮ**

---

должность

---

подпись (фамилия)

---

(дата)**ПРОТОКОЛ****приемочных испытаний отремонтированных изделий****Приемочная комиссия в составе:**председателя \_\_\_\_\_  
(должность, организация, фамилия, и. о.)и членов комиссии: 1. \_\_\_\_\_  
(должность, организация, фамилия, и. о.)  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_назначенная приказом (распоряжением) по \_\_\_\_\_  
наименование организации

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ провела приемочные испытания

(наименование, а также шифр или условное обозначение изделий)

(обозначение изделий в соответствии с основным документом)

в соответствии с программой и методикой испытаний

в период с \_\_\_\_\_ по  
(наименование и обозначение документа)

В результате приемочных испытаний комиссия установила следующие основные данные\*:

Раздел 1. Результаты проверки соответствия состава и комплектности изделия технической документации.

Раздел 2. Данные и результаты испытаний изделия согласно программе и методике испытаний.

Раздел 3. Общая оценка показателей качества изделия по результатам испытаний и соответствия требованиям технического задания.

Раздел 4. Результаты проверки соответствия технической документации испытуемых изделий.

Раздел 5. Дополнительные данные.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_

Члены комиссии: \_\_\_\_\_

\* По усмотрению комиссии отдельные разделы допускается объединять или исключать, а также вводить новые разделы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3  
Рекомендуемое

У Т В Е Р Ж Д АЮ

должность

(фамилия)

подпись

(дата)

ПРОТОКОЛ

периодических испытаний отремонтированных изделий

На периодические испытания предъявлен (а, о)

отремонтированный (ая, ое)

(наименование и обозначение изделия)

(наименование или условное обозначение ремонтирующего предприятия)

Комиссия в составе:

председателя \_\_\_\_\_  
(должность, организация, фамилия, и. о.)

и членов комиссии: 1. \_\_\_\_\_  
(должность, организация, фамилия, и. о.)

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

назначенная приказом (распоряжением) по \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ провела периодические испытания  
(наименование и обозначение изделия) в соответствии \_\_\_\_\_

в период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

В результате испытаний комиссия установила следующие основные данные:  
Раздел 1. Результаты проверки соответствия состава и комплектности изделий технической документации.

Раздел 2. Данные и результаты испытаний изделий согласно

(обозначение ГОСТ, технических условий и других документов)

Раздел 3. Данные и результаты проверки качества технологического процесса изготовления изделия и оснащенности производства.

Раздел 4. Общая оценка качества изделия, технологического процесса.

Раздел 5. Выводы и предложения.

Приложения.

Председатель комиссии

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_