



**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 комиссиями 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. Приемосдаточные испытания

4.6.1. Приемосдаточным 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 приемосдаточных 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 приемосдаточных 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. Приемосдаточные 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.

Примечание. 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 внутриводскому 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 внутриводского 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

УТВЕРЖДАЮ

должность

подпись

_____ (фамилия)

_____ (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

УТВЕРЖДАЮ

должность

(фамилия)

подпись

(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 испытываемых 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

УТВЕРЖДАЮ

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: _____