
**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И
СЕРТИФИКАЦИИ
(ЕАСС)**

**EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND
CERTIFICATION
(EASC)**



**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

ГОСТ
*(проект, RU,
первая редакция)*

Система разработки и постановки продукции на производство

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

**Порядок разработки ремонтных документов и подготовки
ремонтного производства**

*Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его
принятия*

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Всесоюзный научно-исследовательский центр транспортных технологий» (ООО «ВНИЦТТ»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 524 «Железнодорожный транспорт»

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от №)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
---	------------------------------------	---

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «Межгосударственные стандарты», а текст этих изменений – в информационных указателях «Межгосударственные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Межгосударственные стандарты».

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И
СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)**

**INTERSTATE CONCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND
CERTIFICATION
(ISC)**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

ГОСТ
*(проект RU,
первая редакция)*

Система разработки и постановки продукции на производство

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

**Порядок разработки ремонтных документов и подготовки
ремонтного производства**

*Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его
принятия*

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Всесоюзный научно-исследовательский центр транспортных технологий» (ООО «ВНИЦТТ»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 524 «Железнодорожный транспорт»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от №)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
---	------------------------------------	---

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от № межгосударственный стандарт ГОСТ введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0-2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в годовом (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в системе Интернет (gost.ru).

Содержание

1	Область применения
2	Нормативные ссылки.....
3	Термины, определения, обозначения и сокращения
3.1	Термины и определения
3.2	Обозначения и сокращения
4	Общие положения
4.1	Основные положения
4.2	Виды ремонтных документов.....
4.3	Комплектность ремонтных документов.....
4.4	Стадии разработки
5	Разработка ремонтных документов опытного ремонта
6	Проведение опытного ремонта для одной или нескольких единиц подвижного состава (его составных частей)
6.1	Основные положения
6.2	Проведение опытного ремонта.....
6.3	Предварительные испытания отремонтированного железнодорожного подвижного состава и (или) его составных частей
6.4	Корректировка ремонтной документации по результатам предварительных испытаний
7	Проведение опытного ремонта железнодорожного подвижного состава и (или) его составных частей по ремонтной документации с литерой «РО» и приемка результатов работ
7.1	Основные положения
7.2	Проведение опытного ремонта по документации с литерой «РО».....
7.3	Приемочные испытания отремонтированного железнодорожного подвижного состава и (или) его составных частей по документации с литерой «РО»
7.4	Приемка результатов приемочных испытаний
7.5	Корректировка ремонтной документации по результатам приемочных испытаний
8	Освоение серийного ремонта
8.1	Общие положения
8.2	Технологическая подготовка серийного ремонтного производства.....
8.3	Проведение ремонта по документации с литерой «РО ₁ » или выше
8.4	Испытания отремонтированного железнодорожного подвижного состава и (или) его составных частей
8.5	Корректировка ремонтной документации по результатам квалификационных испытаний с присвоением литеры «РА».....
	Приложение А (рекомендуемое) Форма акта приемочной комиссии
	Приложение Б (рекомендуемое) Форма акта квалификационной комиссии

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**Система разработки и постановки продукции на производство
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ
Порядок разработки ремонтных документов и подготовки ремонтного
производства**

System of development and launching into manufacture.

Railway rolling stock.

The procedure for the development of repair documents and launching of repair production

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает порядок разработки ремонтных документов и подготовки ремонтного производства железнодорожного подвижного состава и составных частей железнодорожного подвижного состава (СЧ) при плановых видах ремонта. Настоящий стандарт распространяется на следующие этапы работ:

- формирование комплекта ремонтной документации;
- проведение опытного ремонта;
- проведение испытаний отремонтированного изделия;
- приемка результатов разработки ремонтной документации и опытного ремонта;
- освоение серийного ремонта.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 2.101–68 Единая система конструкторской документации. Виды изделий

ГОСТ 2.102–2013 Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов

ГОСТ 2.105–95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам

ГОСТ 2.106–96 Единая система конструкторской документации. Текстовые документы

ГОСТ 2.601–2013 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.602–2013 Единая система конструкторской документации. Ремонтные документы

ГОСТ 2.604–2000 Единая система конструкторской документации. Чертежи ремонтные. Общие требования

ГОСТ

(проект, RU, первая редакция)

ГОСТ 2.701–2008 Единая система конструкторской документации. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению

ГОСТ 3.1109–82 Единая система технологической документации. Термины и определения основных понятий

ГОСТ 15.309–98 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения

ГОСТ 15.902–2014 Система разработки и постановки продукции на производство. Железнодорожный подвижной состав. Порядок разработки и постановки на производство

ГОСТ 16504–81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ 18321–73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 18322–78 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения

ГОСТ 25866–83 Эксплуатация техники. Термины и определения

ГОСТ 32192–2013 Надежность в железнодорожной технике. Основные понятия. Термины и определения

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверять действие ссылочных стандартов (и классификаторов) на территории государства по соответствующему указателю стандартов (и классификаторов), составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом, следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения, обозначения и сокращения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 3.1109, ГОСТ 16504, ГОСТ 18322, ГОСТ 25866, ГОСТ 32192, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 акт приемочной комиссии: Документ, содержащий оценку результатов разработки ремонтной документации и заключение о соответствии отремонтированного по процедуре опытного ремонта железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава] предъявляемым требованиям, а также рекомендации о возможности осуществления серийного ремонта.

3.1.2 акт квалификационной комиссии: Документ, содержащий оценку результатов подготовки и освоения серийного ремонта железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава] и заключение о готовности предприятия к ремонту железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава] в заданном объеме.

3.1.3 владелец инфраструктуры: Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, имеющий инфраструктуру на праве собственности или ином праве и оказывающий услуги по ее использованию на основании договора.

3.1.4

держатель подлинников технической документации: Организация (предприятие), обладающая подлинниками технической документации, осуществляющая их хранение, размножение и имеющая право на внесение изменений в них.

[ГОСТ 15.902-2014, статья 3.7]

3.1.5

железнодорожный подвижной состав: Комплекс технических средств, включающих в себя: локомотивы, моторвагонный подвижной состав, пассажирские вагоны локомотивной тяги, грузовые вагоны, специальный железнодорожный подвижной состав.

[ГОСТ 15.902-2014, статья 3.11]

3.1.6 **заказчик:** Организация, по заявке или контракту с которой производится ремонт железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава].

3.1.7 **ремонтная организация:** Организация, осуществляющая выпуск отремонтированного железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава].

3.1.8

конструкторский документ: Документ, который в отдельности или в совокупности с другими документами определяет конструкцию изделия и имеет содержательную и реквизитную части, в том числе и установленные подписи.

[ГОСТ 2.001-2013, статья 3.1.2]

3.1.9 **корректировка (технической [ремонтной]) документации:** Процесс изменения или дополнения технической [ремонтной] документации с целью исправления выявленных по итогам испытаний неточностей и (или) внесения предложений.

3.1.10 **опытный образец отремонтированного железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава]:** Образец железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава], отремонтированный по вновь разработанной ремонтной документации для проверки путем испытаний соответствия его заданным техническим требованиям с целью принятия решения о возможности постановки на производство и (или) использования по назначению.

3.1.11 **опытная партия:** Совокупность опытных образцов отремонтированного железнодорожного подвижного состава [составных частей железнодорожного подвижного состава].

3.1.12 **освоение (ремонтного) производства:** Завершающий этап постановки железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава] на ремонт, включающий проверку разработанной ремонтной документации и отработку технологического процесса осуществления ремонта с целью достижения стабильного соответствия характеристик продукции установленным требованиям.

3.1.13 **подготовка (ремонтного) производства:** Этап процедуры освоения ремонта железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава], содержащая мероприятия по подготовке и обеспечению технологических процессов их ремонта в заданном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями.

3.1.14 предварительные испытания (отремонтированного железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава]): Контрольные испытания для одной или нескольких единиц железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава] с целью присвоения технологической и ремонтной документации литеры «РО».

3.1.15 предварительная комиссия: Коллегиальный орган, назначаемый для оценки технологии ремонта, ремонтной и технологической документации, результатов предварительных испытаний, определения возможности и целесообразности осуществления серийного ремонта железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава].

3.1.16 приемочные испытания (отремонтированного железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава]): Контрольные испытания железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава], проводимые с целью решения вопроса о целесообразности освоения серийного ремонта.

3.1.17 приемочная комиссия: Коллегиальный орган, назначаемый для оценки технологии ремонта, технологической и ремонтной документации, результатов приемочных испытаний, определения возможности и целесообразности осуществления серийного ремонта железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава].

3.1.18 разработчик (ремонтной документации): Организация, осуществляющее разработку ремонтной документации для железнодорожного подвижного состава или его составных частей.

3.1.19 ремонтный документ: Документ, который в отдельности или в совокупности с другими документами определяет процедуры подготовки ремонтного производства, ремонта и контроля отремонтированного железнодорожного подвижного состава [составных частей железнодорожного подвижного состава] и имеет содержательную и реквизитную части, в том числе установленные подписи.

3.1.20 ремонтная документация на железнодорожный подвижной состав [составную часть железнодорожного подвижного состава]: Документы, содержащие данные для проведения ремонтных работ на специализированных предприятиях.

3.1.21 составная часть (железнодорожного подвижного состава): Изделие, выполняющее определенные технические функции в составе железнодорожного подвижного состава и не предназначенное для самостоятельного применения.

3.1.22 технологический документ: Документ, который в отдельности или в совокупности с другими документами определяет технологический процесс ремонта железнодорожного подвижного состава [составной части железнодорожного подвижного состава].

3.1.23 установочная серия: Первая партия отремонтированного железнодорожного подвижного состава [составных частей железнодорожного подвижного состава], изготовленная в период освоения серийного ремонта с целью подтверждения готовности производства к осуществлению ремонта железнодорожного подвижного состава [составных частей железнодорожного подвижного состава] с установленными требованиями и в заданных объемах по ремонтной и технологической документации с литературой «РО₁».

3.1.24

эксплуатационный документ: Конструкторский документ, который в отдельности или в совокупности с другими документами определяет правила эксплуата-

ции изделия и/или отражает сведения, удостоверяющие гарантированные изготовителем значения основных параметров и характеристик (свойств) изделия, гарантии и сведения по его эксплуатации в течении установленного срока службы.
[ГОСТ 2.601-2013, пункт 3.1.1]

3.2 Обозначения и сокращения

В настоящем стандарте применены следующие обозначения и сокращения:

ЗИП	- запасные части, инструменты, принадлежности;
КД	- конструкторская документация;
ПС	- железнодорожный подвижной состав;
РД	- ремонтные документы;
СЧ	- составная часть железнодорожного подвижного состава;
ТД	- технологические документы;
ТПП	- технологическая подготовка производства;
ТУ	- технические условия.

4 Общие положения

4.1 Основные положения

4.1.1 РД предназначены для подготовки ремонтного производства, ремонта и контроля отремонтированного ПС (СЧ).

РД разрабатывают на ПС (СЧ), для которого предусмотрено с помощью ремонта технически возможное и экономически целесообразное восстановление параметров и характеристик (свойств), изменяющихся при эксплуатации и определяющих возможность использования ПС (СЧ) по прямому назначению.

4.1.2 Сведения об ПС (СЧ), помещаемые в РД, должны быть минимальными по объему, но достаточными для обеспечения правильного выполнения ремонта. При необходимости в РД приводят указания о требуемом уровне подготовки обслуживающего персонала.

4.1.3 РД разрабатывают на основе:

- рабочей конструкторской документации на изготовление ПС (СЧ);
- эксплуатационной документации;
- схемной документации;
- ТУ на ПС (СЧ) (при наличии);
- ТД на изготовление ПС (СЧ);
- материалов по исследованию неисправностей, возникающих при испытании и эксплуатации ПС (СЧ) данного типа или аналогичного ПС (СЧ) других типов;
- анализа показателей надежности ПС (СЧ) при эксплуатации до ремонта и в межремонтные сроки;
- материалов по ремонту аналогичного ПС (СЧ).

4.1.4 Остальные требования устанавливаются ГОСТ 2.602.

4.2 Виды ремонтных документов

4.2.1 К РД относят текстовые и графические рабочие конструкторские документы, которые в отдельности или в совокупности дают возможность обеспечивать подготовку ремонтного производства, произвести ремонт ПС (СЧ), а также контроль после ремонта.

4.2.2 Виды и номенклатура РД для ПС (СЧ) указаны в таблице 1.

Таблица 1

Вид доку-мента	Определение	Обязательность документа	Дополнительные указания
Общие технические условия на ремонт	Документ, содержащий общие технические требования к ремонту определенной группы однотипного ПС (СЧ), требования к дефектации, значения показателей и нормы, которым должен удовлетворять ПС (СЧ) после ремонта.	•	В части оформления выполняются в соответствии с ГОСТ 2.602
Технические условия на ремонт	Документ, содержащий технические требования, требования к дефектации ПС (СЧ), значения показателей и нормы, которым должен удовлетворять данный ПС (СЧ) после ремонта, требования к приемке, контрольным испытаниям, комплектации, упаковке, транспортированию и хранению ПС (СЧ) после ремонта, гарантийные обязательства	○	В части оформления выполняются в соответствии с ГОСТ 2.602
Общее руководство по ремонту	Документ, содержащий указания по организации ремонта определенной группы однотипного ПС (СЧ), требования к дефектации ПС, правила и порядок подготовки и проведения ремонта, значения показателей и нормы, которым должны удовлетворять ПС (СЧ) после ремонта, правила и порядок испытаний, консервации, транспортирования и хранения ПС (СЧ) после ремонта.	•	В части оформления выполняются в соответствии с ГОСТ 2.602
Руководство по ремонту	Документ, содержащий указания по организации ремонта, требования к дефектации ПС, правила и порядок выполнения ремонта, контроля, регулирования, испытаний, консервации, транспортирования и хранения ПС (СЧ) после ремонта, монтажа и испытания, значения показателей и норм, которым должен удовлетворять ПС (СЧ) после ремонта	○	В части оформления выполняются в соответствии с ГОСТ 2.602
КД на ремонт	Чертежи (модели), спецификации, схемы, содержащие данные для подготовки ремонтного производства, ремонта и контроля ПС (СЧ) после ремонта. Эти документы, как правило, содержат только те изображения ПС (СЧ), размеры, предельные отклонения размеров, части и элементы схемы и дополнительные данные, которые необходимы для проведения ремонта и контроля ПС (СЧ) при выполнении ремонта и после него	○	В части оформления выполняются в соответствии с ГОСТ 2.604, ГОСТ 2.701
Нормы расхода запасных частей на ремонт	Документ, содержащий номенклатуру запасных частей ПС (СЧ) и их количество, необходимое для подготовки ремонтного производства нормируемого количества ПС, ремонта и его контроля при выполнении ремонта и после него	•	В части оформления выполняются в соответствии с ГОСТ 2.602

Продолжение таблицы 1

Вид доку-мента	Определение	Обязательность документа	Дополнительные указания
Нормы расхода материалов на ремонт	Документ, содержащий номенклатуру материалов и их количество, необходимое для подготовки ремонтного производства нормируемого количества ПС (СЧ), ремонта и его контроля при выполнении ремонта и после него	•	В части оформления выполняются в соответствии с ГОСТ 2.602
Ведомость ЗИП на ремонт	Документ, содержащий номенклатуру, назначение, количество, места укладки запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов, необходимых для обеспечения ремонта	•	В части оформления выполняются в соответствии с ГОСТ 2.602
Техническая документация на средства оснащения ремонта	Документация, содержащая информацию для изготовления, испытания и приемки ремонтно-технологического и имитационно-стендового оснащения ремонта. В состав документации включают: - рабочую КД на изготовление, испытание и приемку (при необходимости); - ТУ (при необходимости); - эксплуатационные документы.	•	В части оформления разрабатывают в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД
Ведомость документов для ремонта	Документ, устанавливающий комплект КД, необходимых для проведения ремонта ПС (СЧ), его контроля при ремонте и после него	•	В части оформления выполняются в соответствии с ГОСТ 2.602
Условные обозначения: ○ – документ обязательный; ● – необходимость разработки документа устанавливает разработчик.			

4.3 Комплектность ремонтных документов

4.3.1 Под комплектом документов для ремонта ПС (СЧ) понимают совокупность КД (ремонтных, рабочих, эксплуатационных, на средства оснащения для ремонта), необходимых и достаточных для технического обеспечения восстановления ресурса ПС (СЧ) и его функционирования в течение межремонтного периода.

4.3.2 В комплект документов для ремонта, как правило, входят:

- РД в соответствии с таблицей 1;
- комплект КД на ремонт ПС (СЧ);
- эксплуатационные документы, выполненные по ГОСТ 2.601;
- схемные документы, выполненные по ГОСТ 2.701.

4.3.3 Для группы однотипного ПС (СЧ) разрабатывают общие руководства по ремонту и общие ТУ на ремонт. В указанные документы включают сведения, которые распространяются на весь ПС (СЧ) определенного вида. При наличии общих руководств по ремонту и общих ТУ на ремонт в руководствах и ТУ на ремонт конкретного ПС (СЧ) их содержание не повторяют, а делают соответствующие ссылки на них. Общие руководства по ремонту и общие ТУ на ремонт включают в комплект РД на ПС (СЧ)

4.3.4 Допускается:

- разделять РД на части в соответствии с ГОСТ 2.105;
- разрабатывать объединенные РД (допускается выпускать на ПС и СЧ один ремонтный документ);
- отдельные разделы (подразделы), пункты объединять или исключать, а также вводить новые.

Степень деления РД на части, разделы, подразделы и пункты определяет разработчик РД в зависимости от объема помещаемых в РД сведений.

4.3.5 В качестве РД или в составе РД допускается использовать КД, предусмотренные ГОСТ 2.102, ГОСТ 2.601 и ГОСТ 2.701.

4.3.6 Остальные требования устанавливаются ГОСТ 2.602.

4.4 Стадии разработки

4.4.1 РД в зависимости от степени их отработки и проверки отремонтированного ПС (СЧ) присваивают литеру, соответствующую стадии разработки по таблице 2.

Таблица 2

Стадия разработки	Этап выполнения работы	Литера
1 Документы опытного ремонта	1.1 Разработка РД для опытного ремонта	-
	1.2 Проведение опытного ремонта для одного или нескольких единиц ПС (СЧ):	-
	1.2.1 Проведение опытного ремонта одного или нескольких единиц ПС (СЧ)	
	1.2.2 Предварительные испытания отремонтированного ПС (СЧ)	
	1.2.3 Корректировка РД по результатам ремонта и испытаний с присвоением литеры	РО

Окончание таблицы 2

Стадия разработки	Этап выполнения работы	Литера
	1.3 Проведение опытного ремонта ПС (СЧ) по документации с литерой «РО»: 1.3.1 Проведение опытного ремонта 1.3.2 Приемочные испытания отремонтированного ПС (СЧ) 1.3.3 Приемка результатов разработки РД 1.3.4 Корректировка РД по результатам ремонта с присвоением литеры	- - РО ₁
2 Документы серийного (массового) ремонта	2.1 Освоение технологии серийного ремонта: 2.1.1 Технологическая подготовка производства 2.1.2 Проведение ремонта установочной серии ПС (СЧ) по документации с литерой «РО ₁ » 2.1.3 Квалификационные испытания отремонтированного ПС (СЧ) 2.1.4 Корректировка РД по результатам ремонта и испытаний с присвоением литеры	- - РА

4.4.2 РД, предназначенным для разового ремонта одного или ограниченного количества единиц ПС (СЧ), присваивают литеру РИ.

4.4.3 Допускается объединять или пропускать отдельные этапы выполнения работ.

4.4.4 Этапы выполнения работ опытного ремонта могут быть продолжены с присвоением литер РО₂, РО₃ и т.д.

5 Разработка ремонтных документов опытного ремонта

5.1 Разработка РД опытного ремонта осуществляется по следующим моделям организации работ:

5.1.1 Модель 1. Если ТЗ на разработку нового (модернизированного, модифицированного) ПС (СЧ) предусматривает разработку РД, то на этапе разработки рабочей КД при постановке ПС на производство разработчиком ПС (СЧ) выполняется разработка РД. Разработчик ПС (СЧ) согласовывает РД с изготовителем, эксплуатирующей и ремонтной организацией и выполняет ее корректировку при необходимости;

5.1.2 Модель 2. Разработка РД опытного ремонта осуществляется на этапе эксплуатации ПС (СЧ) разработчиком РД (в качестве разработчика РД может выступать ремонтная организация). Разработчик РД согласовывает РД с держателем подлинника КД и ремонтной организацией.

5.2 Цель этапа заключается в разработке ремонтной документации для осуществления опытного ремонта ПС (СЧ), необходимой и достаточной для технического обеспечения восстановления ресурса ПС (СЧ) и его функционирования в течение межремонтного периода.

5.3 В процессе выполнения этапа, как правило, разрабатывают следующие РД:

- технические условия на ремонт ПС (СЧ);
- руководство по ремонту ПС (СЧ);
- КД на ремонт;
- нормы расхода запасных частей;

ГОСТ

(проект, RU, первая редакция)

- нормы расхода материалов на ремонт;
- ведомость запасных частей, инструмента и принадлежностей;
- техническая документация на средства оснащения ремонта;
- ведомость документов для ремонта.

В зависимости от особенностей ПС (СЧ), условий его эксплуатации допускается исключать отдельные документы.

5.4 Готовый комплект РД передают ремонтной организации.

5.5 Этап считается окончанным после утверждения документации разработчиком РД.

5.6 Полнота разработанных РД опытного ремонта проверяется на этапе приемочных испытаний продукции, отремонтированной по документации с литерой «РО».

6 Проведение опытного ремонта для одной или нескольких единиц подвижного состава (его составных частей)

6.1 Основные положения

6.1.1 Этап содержит следующие работы:

- разработку ТД для проведения опытного ремонта одной или нескольких единиц ПС (СЧ);
- подготовка производства для проведения опытного ремонта ПС (СЧ) (выполняет ремонтная организация);
- проведение опытного ремонта;
- проведение контроля и приемки отремонтированного ПС (СЧ);
- проведение предварительных испытаний отремонтированного ПС (СЧ);
- корректировку РД по результатам проведения опытного ремонта и предварительных испытаний с присвоением литеры «РО».

6.1.2 В процессе проведения опытного ремонта ПС (СЧ) и проведения предварительных испытаний должны быть оформлены следующие документы:

- документы, подтверждающие выполнение опытного ремонта;
- приказ разработчика РД о проведении предварительных испытаний;
- протоколы предварительных испытаний;
- акт предварительной комиссии.

6.1.3 Этап считают окончанным после утверждения акта предварительной комиссии и протоколов предварительных испытаний и выдачи заключения о возможности проведения опытного ремонта ПС (СЧ) по РД с литерой «РО».

6.2 Проведение опытного ремонта

6.2.1 Целью проведения опытного ремонта одной или нескольких единиц ПС (СЧ) является предварительная оценка разработанной ремонтной документации и технологических процессов для процедуры ремонта ПС (СЧ) с целью обеспечения соответствия отремонтированного ПС (СЧ) предъявляемым требованиям.

6.2.2 Основанием для начала работ опытного ремонта одной или нескольких единиц ПС (СЧ) является наличие комплекта ремонтной документации (дубликатов или учтенной копии), полученного от разработчика РД и утвержденной ремонтной организацией ТД.

6.3 Предварительные испытания отремонтированного железнодорожного подвижного состава и (или) его составных частей

6.3.1 Порядок предварительных испытаний устанавливают в программе испытаний, разрабатываемой и утверждаемой разработчиком РД, и согласованной

с ремонтной организацией (при необходимости) и испытательной организацией (при необходимости).

Программа испытаний должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ 2.106 и содержать следующую информацию:

- объект испытаний;
- цель испытаний;
- последовательность и объем проводимых испытаний, порядок, условия, место и сроки проведения;
- распределение ответственности за обеспечение и проведение испытаний;
- указание необходимой отчетности по испытаниям.

6.3.2 Методики испытаний разрабатывают и утверждают испытательные организации или испытательные подразделения, несущие ответственность за их полноту, достоверность и безопасность.

Методика испытаний должна быть оформлена по ГОСТ 2.106 и содержать следующую информацию:

- оцениваемые характеристики (свойства, показатели) ПС (СЧ);
- условия проведения испытаний;
- средства испытаний, контроля и измерений;
- метод испытаний;
- способ обработки, анализа и оценки результатов испытаний;
- требования техники безопасности и охраны окружающей среды.

Методики испытаний согласовывают (при необходимости) с разработчиком РД и ремонтной организацией и заказчиком ремонта ПС (СЧ).

Допускается совмещать программу и методику испытаний в одном документе.

6.3.3 Основанием для начала проведения испытаний является наличие:

- утвержденных программы и методики предварительных испытаний;
- документов, подтверждающие выполнение опытного ремонта для одной или нескольких единиц ПС (СЧ).

6.3.4 При обнаружении в процессе проведения испытаний неисправностей, дефектов, несоответствия параметров и технических характеристик ПС (СЧ) заданным, а также при возникновении условий, препятствующих определению параметров ПС (СЧ), испытания приостанавливают, составляют и подписывают акт о приостановке испытаний. В акте указывают:

- причины приостановки испытаний (виды неисправностей, дефекты) и мероприятия по их устранению;
- возможность и условия дальнейшего продолжения испытаний;
- сроки, место проведения и исполнители работ по устранению неисправностей и дефектов;
- изменения и дополнения к программе испытаний при их продолжении;
- откорректированные сроки окончания испытаний;
- другие мероприятия, необходимые для продолжения и окончания испытаний.

6.3.5 По завершении предварительных испытаний, сторона, ответственная за проведение испытаний по 6.3.2 предоставляет протоколы предварительных испытаний либо отчет о результатах предварительных испытаний.

6.3.6 Результаты предварительных испытаний рассматривает комиссия по предварительным испытаниям в составе разработчика РД, ремонтной организации, специалистов испытательной организации или испытательного подразделения. Председателем комиссии, как правило, назначают представителя разработчика РД, который осуществляет общее руководство и организует взаимодействие

между организациями, представители которых входят в состав комиссии по проведению предварительных испытаний.

6.3.7 По результатам предварительных испытаний и рассмотрения предоставленных материалов составляют акт предварительной комиссии, предусматривающий мероприятия, обеспечивающие реализацию выводов и предложений.

6.4 Корректировка ремонтной документации по результатам предварительных испытаний

6.4.1 Разработчик РД по результатам предварительных испытаний проводит, при необходимости, корректировку РД с присвоением документации литеры «РО».

6.4.2 Ремонтная организация корректирует технологическую документацию с учетом результатов предварительных испытаний и откорректированной РД (при необходимости) и, при необходимости, дорабатывает или проводит опытный ремонт нового образца ПС (СЧ) по ТД и откорректированной РД для проведения приемочных испытаний.

6.4.3 При необходимости, корректировка РД проводится без присвоения литеры «РО» для проведения повторных предварительных испытаний.

7 Проведение опытного ремонта железнодорожного подвижного состава и (или) его составных частей по ремонтной документации с литерой «РО» и приемка результатов работ

7.1 Основные положения

7.1.1 Этап содержит следующие работы:

- подготовка производства для проведения опытного ремонта ПС (СЧ) в соответствии с ТД с литерой «РО»;
- проведение опытного ремонта;
- проведение приемочных испытаний ПС (СЧ), отремонтированного по РД с литерой «РО»;
- приемка результатов разработки РД и опытного ремонта ПС (СЧ) приемочной комиссией;
- корректировка РД и ТД (при необходимости).

7.1.2 В процессе проведения опытного ремонта ПС (СЧ) по РД с литерой «РО» и проведения приемочных испытаний должны быть оформлены следующие документы:

- документы, подтверждающие выполнение опытного ремонта;
- приказ разработчика РД о проведении приемочных испытаний;
- протоколы приемочных испытаний;
- акт приемочной комиссии.

7.1.3 Этап считают оконченным после утверждения акта приемочной комиссии председателем, что означает согласование предоставленной РД и ТД.

7.2 Проведение опытного ремонта по документации с литерой «РО»

7.2.1 Целью проведения опытного ремонта ПС (СЧ) по РД с литерой «РО» является отработка комплекта ТД для ремонта ПС (СЧ) и оценка технологических процессов для процедуры ремонта ПС (СЧ) с целью обеспечения соответствия отремонтированного ПС (СЧ) предъявляемым требованиям.

7.2.2 Основанием для начала работ на данном этапе является наличие комплекта утвержденной ремонтной организацией РД и ТД с литерой «РО».

7.3 Приемочные испытания отремонтированного железнодорожного подвижного состава и (или) его составных частей по документации с литерой «РО»

7.3.1 Целью приемочных испытаний ПС (СЧ) являются:

- проверка и подтверждение соответствия требованиям, предъявляемым к ПС (СЧ);
- оценка результатов, полученных на предшествующих этапах;
- выдача рекомендаций о целесообразности серийного ремонта и готовности производства к его проведению;
- оценка РД.

7.3.2 Этап содержит следующие работы:

- разработка программы и методики приемочных испытаний;
- проведение приемочных испытаний;
- оформление протоколов приемочных испытаний.

7.3.3 Программу приемочных испытаний разрабатывает разработчик РД в соответствии с ГОСТ 2.106, согласовывает держатель подлинника КД, ремонтная организация и владелец инфраструктуры.

Утверждает программу приемочных испытаний разработчик РД.

В программу испытаний включают следующую информацию:

- объект испытаний;
- цель испытаний;
- последовательность и объем проводимых испытаний, порядок, условия, обеспечение, место и сроки проведения испытаний;
- ответственность за обеспечение и проведение испытаний;
- необходимую отчетность по результатам испытаний.

7.3.4 Методики испытаний разрабатывают и утверждают испытательные организации, несущие ответственность за их полноту, достоверность и безопасность.

Методика испытаний должна быть оформлена по ГОСТ 2.106 и содержать следующую информацию:

- оцениваемые характеристики (свойства, показатели) ПС (СЧ);
- условия проведения испытаний;
- средства испытаний, контроля и измерений;
- метод испытаний;
- способ обработки, анализа и оценки результатов испытаний;
- требования техники безопасности и охраны окружающей среды.

Методики приемочных испытаний согласовывает разработчик РД и ремонтная организация.

Допускается совмещать программу и методику испытаний в одном документе.

7.3.5 Приемочные испытания проводят испытательные организации. При необходимости проведения испытаний отремонтированного ПС (СЧ) на инфраструктуре общего пользования или доставки отремонтированного ПС (СЧ) в испытательные организации владелец инфраструктуры издает соответствующий организационно-распорядительный документ. Порядок предоставления материалов и подготовки организационно-распорядительного документа устанавливает владелец инфраструктуры.

7.3.6 Для ПС (СЧ), предъявляемого приемочной комиссии, предварительные испытания должны быть проведены в полном объеме и иметь положительный результат.

7.3.7 Основание для начала проведения испытаний:

- утвержденная программа приемочных испытаний;

- уведомление от ремонтной организации о готовности отремонтированного ПС(СЧ) к приемочным испытаниям;
- акт предварительной комиссии.

7.4 Приемка результатов приемочных испытаний

7.4.1 Результаты приемочных испытаний рассматривает приемочная комиссия, которую формирует разработчик РД, приказом о назначении приемочной комиссии.

7.4.2 В состав приемочной комиссии входят представители: разработчика РД, держателя подлинника КД, ремонтной и испытательной организаций, владельца инфраструктуры. В работе приемочной комиссии имеют право принимать участие компетентные органы и органы государственного надзора, которых в обязательном порядке уведомляют о ее проведении.

Участники приемочной комиссии должны быть уведомлены о работе приемочной комиссии не менее чем за 30 календарных дней до ее проведения. По согласованию с участниками приемочной комиссии допускается изменение сроков ее проведения.

Участники приемочной комиссии не позднее, чем за 10 дней до даты проведения приемочной комиссии направляют решение о принятии участия в приемочной комиссии или свое заключение. При отсутствии представителя компетентных органов и (или) органов государственного надзора считают, что они согласны на приемку результатов без участия своего представителя.

Запрошенные участниками приемочной комиссии материалы по 7.4.4 должны быть направлены им на рассмотрение не менее чем за 20 календарных дней до проведения приемочной комиссии.

Председателем комиссии назначают представителя разработчика РД.

7.4.3 Приемочная комиссия проверяет:

- полноту, достоверность и объективность результатов предварительных и приемочных испытаний;
- полноту информации и документальное оформление результатов предварительных и приемочных испытаний;
- полноту разработанной РД и ТД для принятия решения о начале серийного ремонта ПС (СЧ).

7.4.4 Разработчик предоставляет приемочной комиссии:

- комплект ремонтной документации с literой «РО»;
- перечень и комплект технологических документов, рассмотрение которых проводится по решению приемочной комиссии;
- программу и методики предварительных испытаний;
- протоколы (отчеты) предварительных испытаний;
- программу и методики приемочных испытаний;
- протоколы приемочных испытаний;
- образцы ПС (СЧ), прошедшие опытный ремонт в количестве, определяемом программой приемочных испытаний.

Результаты предварительных испытаний, проведенных в испытательных организациях, по решению приемочной комиссии могут быть зачтены в качестве результатов приемочных испытаний.

7.4.5 По результатам приемочных испытаний и рассмотрения представленных материалов приемочная комиссия составляет акт приемочной комиссии. Форма акта представлена в Приложении А.

В акте приемочной комиссии указывают:

- результаты оценки разработанной РД и ТД с присвоением литеры «РО₁» или «РА»;

- рекомендации о возможности дальнейшего использования образцов ПС (СЧ), прошедших опытный ремонт;
- рекомендации по изготовлению установочной серии и ее объеме;
- замечания и предложения по доработке РД и ТД (при необходимости);
- соответствие отремонтированного образца предъявляемым требованиям;
- возможность осуществления серийного ремонтного производства;
- объем установочной серии;
- другие необходимые сведения, предложенные комиссией.

Если ПС (СЧ) отремонтирован по отработанной технологии, то по результатам приемочных испытаний возможно присвоение литеры «РА» при положительном заключении приемочной комиссии о готовности производства.

При отрицательной оценке результатов приемочных испытаний в акте приемочной комиссии указывают направления дальнейших работ и условия повторного представления результатов или нецелесообразность продолжения работ

7.4.6 Этап считается законченным после утверждения акта приемочной комиссии ее председателем, что означает согласование представленной РД и ТД организациями-участниками комиссии.

7.5 Корректировка ремонтной документации по результатам приемочных испытаний

7.5.1 По результатам приемочных испытаний по документации с литерой «РО» проводится доработка РД и ТД (при необходимости) с присвоением литеры «РО₁».

7.5.2 Комплект РД корректирует разработчик РД в соответствии с замечаниями и предложениями приемочной комиссии.

7.5.3 Комплект ТД на ремонтные операции корректирует ремонтная организация в соответствии с изменениями в РД и замечаниями и рекомендациями приемочной комиссии.

8 Освоение серийного ремонта

8.1 Общие положения

8.1.1 Освоение серийного ремонтного производства осуществляют с целью обеспечения готовности производства к проведению серийного ремонта и выпуску отремонтированного ПС (СЧ) либо ремонтировавшегося ранее другим предприятием ПС (СЧ) в заданном объеме в соответствии с требованиями РД.

8.1.2 При освоении технологии серийного ремонта осуществляют:

- ремонт установочной серии ПС (СЧ) в соответствии с РД и ТД литеры «РО₁» или выше;
- приемосдаточные испытания каждой единицы отремонтированного ПС (СЧ) установочной серии, с оформлением результатов в соответствии с ГОСТ 15.309;
- разработку программы и методики квалификационных испытаний;
- квалификационные испытания образцов установочной серии ПС (СЧ);
- корректировку РД по результатам ремонта и испытаний с присвоением литеры «РА».

8.2 Технологическая подготовка серийного ремонтного производства

8.2.1 Для выполнения этапа подготовки ремонтного производства ремонтная организация получает от держателя подлинника РД:

ГОСТ

(проект, RU, первая редакция)

- комплект РД и ТД с литературой «РО₁» или выше, а также при необходимости другую техническую документацию;

- специальные средства технологического оснащения (при необходимости);

- специальные средства испытаний и измерений (при необходимости);

- копию акта приемочной комиссии.

8.2.2 На этапе технологической подготовки производства ремонтная организация выполняет следующие работы:

- разработку рабочей ТД для выполнения ремонта ПС (СЧ);

- установление параметров и характеристик технологических процессов, подлежащих контролю и измерениям;

- проведение метрологической экспертизы ТД для ремонта ПС (СЧ);

- разработку и реализацию мероприятий по подготовке подразделений к проведению ремонта ПС (СЧ);

- получение РД для опытного ремонта (учтенных копий или дубликатов), а также программных средств от держателя подлинников;

- проведение расчетов, обосновывающих достаточность имеющейся и необходимость требуемой производственной мощности для стабильного ремонта ПС (СЧ) в заданном объеме;

- получение специальных средств технологического оснащения (при необходимости);

- закупку и получение средств технического оснащения и технической документации на них, включая управляющие программы, от их поставщиков (изготовителей);

- проведение проверки, калибровки и аттестации средств измерений, аттестации испытательного оборудования и методик выполнения измерений, используемых при ремонте ПС (СЧ) и его испытаниях;

- организацию, при необходимости, новых специализированных участков и цехов;

- подготовку и аттестацию персонала для работы на новом оборудовании и по новым технологическим процессам;

- освоение нового оборудования, а также средств испытаний, контроля и измерений;

- изготовление, испытания и отладку специальных средств технологического оснащения для ремонта и контроля ПС (СЧ);

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

- другие мероприятия по подготовке производства, обеспечивающие технологическую готовность к проведению ремонта ПС (СЧ) в заданных объемах.

8.2.3 Этап считается законченным, когда выполнены требования 8.2.1 и 8.2.2.

8.3 Проведение ремонта по документации с литературой «РО₁» или выше

8.3.1 Целью проведения ремонта ПС (СЧ) по РД с литературой «РО₁» или выше является окончательная отработка комплекта ТД для ремонта ПС (СЧ) с целью обеспечения проведения ремонта ПС (СЧ) в заданном объеме в соответствии с предъявляемыми требованиями.

8.3.2 Основанием для начала работ является наличие комплекта утвержденной ремонтной организацией ТД с литературой «РО₁» или выше.

8.4 Испытания отремонтированного железнодорожного подвижного состава и (или) его составных частей

8.4.1 Квалификационные испытания на данном этапе проводят с целью проверки разработанного технологического процесса, который должен

обеспечивать стабильное осуществление качественного ремонта ПС (СЧ), а также для подтверждения готовности производства ремонтной организации к ремонту ПС (СЧ) в заданном объеме.

8.4.2 В программе и методике квалификационных испытаний должны быть указаны:

- количество испытываемых единиц ПС (СЧ) из установочной серии, прошедших приемосдаточный контроль;
- виды испытаний;
- методы проведения испытаний;
- место проведения испытаний.

Программу и методику квалификационных испытаний разрабатывает держатель подлинников РД, согласовывает ремонтная организация и владелец инфраструктуры. Утверждает программу и методику держатель подлинников РД.

8.4.3 Отбор ПС (СЧ) для квалификационных испытаний проводит ремонтная организация методами случайного отбора по ГОСТ 18321.

8.4.4 Квалификационные испытания организует и обеспечивает их проведение ремонтная организация, а оценивает результаты испытаний квалификационная комиссия, назначенная приказом (решением) ремонтной организации. Члены квалификационной комиссии могут присутствовать при проведении квалификационных испытаний.

8.4.5 В состав квалификационной комиссии входят представители держатель подлинников РД, ремонтной организации, владельца инфраструктуры. В работе комиссии имеют право принимать участие компетентные органы и органы государственного надзора, которых в обязательном порядке уведомляют о ее проведении.

Участники квалификационной комиссии должны быть уведомлены о работе комиссии не менее чем за 30 календарных дней до ее проведения. По согласованию с участниками квалификационной комиссии допускается изменение сроков ее проведения.

Участники квалификационной комиссии не позднее, чем за 10 дней до даты проведения квалификационной комиссии направляют решение о принятии участия в комиссии или свое заключение. При отсутствии представителя компетентных органов и (или) органов государственного надзора считают, что они согласны на приемку результатов без участия своего представителя.

Председателем квалификационной комиссии назначают представителя ремонтной организации ПС (СЧ).

8.4.7 Для работы квалификационной комиссии ремонтная организация должна предоставить:

- программу и методики квалификационных испытаний;
- ПС (СЧ), полученный в ходе освоения серийного ремонта, прошедший контроль и приемку;
- средства испытаний, контроля и измерений в соответствии с программой и методикой испытаний;
- РД и ТД, по которым осуществлялся ремонт ПС (СЧ);
- справку о технологической оснащенности производства;
- справку о годности средств испытаний, контроля и измерений, предназначенных для проведения квалификационных испытаний и о наличии документов, подтверждающих их годность;
- перечень извещений об изменении РД и ТД, выпущенных в процессе подготовки и освоения производства и справку об их реализации;

- данные о браковке ПС (СЧ) в процессе ремонта и приемки с указанием причин браковки, принятых мер по их устранению;
- данные о результатах входного контроля комплектующих изделий, материалов, поступивших от других предприятий, с указанием выявленных недостатков (причин забракования) и принятых мер по их устранению;
- справку о количестве единиц ПС (СЧ), отремонтированных в объеме установочной серии;
- результаты испытаний, предусмотренных программой и методикой квалификационных испытаний;
- другие документы, в которых возникла необходимость в ходе работы квалификационной комиссии.

Конкретный перечень материалов, предоставляемых квалификационной комиссии указывается в программе квалификационных испытаний в зависимости от типа и сложности ПС (СЧ).

8.4.8 Для оценки результатов комиссия должна ознакомиться с общим состоянием ТПП на предприятии, его технологической оснащенностью, провести выборочный контроль технологического процесса ремонта ПС (СЧ) на рабочих местах, рассмотреть материалы, указанные в 8.4.7 и принять решение по результатам проведенных испытаний в соответствии с программой квалификационных испытаний.

8.4.9 Квалификационная комиссия проводит проверки в соответствии с программой и методиками квалификационных испытаний, оценивает соответствие выполненного ремонта требованиям РД, полноту и качество ТД, полноту, достоверность и объективность результатов испытаний, полноту информации и оформление результатов, проверку технологической оснащенности производства и стабильности технологических процессов для принятия решения о возможности проведения ремонта ПС (СЧ) в заданных объемах и в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Проведение испытаний и проверок оформляют в виде протоколов (отчетов), в которых отражают данные испытаний, проверок, осмотров, контроля и измерений. Протоколы (отчеты) подписывают члены квалификационной комиссии и лица, участвовавшие в конкретном виде испытаний.

8.4.10 Результаты квалификационных испытаний считают положительными, если отремонтированный ПС (СЧ) (установочная серия) выдержал испытания по всем пунктам, предусмотренным программой квалификационных испытаний, квалификационной комиссией положительно оценены технологическая оснащенность производства и стабильность технологических процессов для осуществления ремонта в заданном объеме, соответствующем требованиям РД, а также подтверждена готовность предприятия к осуществлению серийного ремонта ПС (СЧ).

Результаты квалификационных испытаний считают отрицательными, если получены отрицательные результаты хотя бы по одному пункту из предусмотренных программой квалификационных испытаний и (или) квалификационной комиссией отрицательно оценена технологическая готовность предприятия для возможности ремонта ПС (СЧ) в заданном объеме.

8.4.11 По итогам квалификационных испытаний оформляют акт квалификационной комиссии.

При положительном заключении комиссии в акте приводят:

- соответствие ПС (СЧ) требованиям РД, результаты рассмотрения предоставленных квалификационной комиссии материалов и выборочного контроля технологического процесса ремонта ПС (СЧ) на местах;

- общую оценку готовности ремонтной организации к осуществлению ремонта ПС (СЧ), готовность РД и ТД к присвоению литеры «РА» или готовности ремонтной организации к ремонту установочной серии изделий по ТД с литерой «РО₁» с внесением в нее предлагаемых изменений в установленном порядке.

Форма акта квалификационной комиссии приведена в Приложении Б.

8.4.12 При получении отрицательных результатов квалификационных испытаний, в том числе и проводящихся повторно, квалификационная комиссия составляет акт, в котором указывает причины отрицательных результатов.

8.4.13 Ремонтная организация совместно с держателем подлинников РД разрабатывает и осуществляет мероприятия по устранению выявленных недостатков и предупреждению их появления в целях обеспечения ремонта ПС (СЧ) в соответствии с требованиями, по завершении которой проводят повторные квалификационные испытания.

В зависимости от характера выявленных недостатков в технически обоснованных случаях допускается проводить квалификационные испытания по сокращенной программе, утвержденной комиссией и обеспечивающей проверку эффективности внедренных мероприятий по устранению недостатков.

8.4.14 Этап считается окончанным после получения положительных результатов и утверждения акта квалификационной комиссии председателем комиссии.

8.5 Корректировка ремонтной документации по результатам квалификационных испытаний с присвоением литеры «РА»

8.5.1 В рамках мероприятий по устранению замечаний квалификационной комиссии должна проводиться корректировка РД и ТД на процесс ремонта ПС (СЧ).

8.5.2 Корректировку РД по итогам квалификационных испытаний осуществляет держатель подлинников РД.

8.5.3 Корректировку ТД по откорректированной РД и замечаниям квалификационной комиссии осуществляет ремонтная организация.

Приложение А
(рекомендуемое)

Форма акта приемочной комиссии

Утверждаю

должность и наименование организации

Личная подпись

Расшифровка подписи

Дата

МП

АКТ №
приемочной комиссии

« ____ » _____ 20 ____

город

Приемочная комиссия в составе:

председателя _____

должность, организация, фамилия, инициалы

членов _____

должность, организация, фамилия, инициалы

назначенная _____

наименование документа о назначении приемочной комиссии

наименование организации

от _____ № _____ рассмотрев _____

наименование продукции

разработанный _____

наименование разработчика

и изготовленный _____

наименование изготовителя

отремонтированный _____

наименование ремонтной организации

по ремонтной и технологической документации _____

перечень рассмотренной технической документации

и протоколы испытаний _____

указать наименование и реквизиты документов, наименование организации, проводившей испытания

установила:

а) полноту разработки РД и ТД;
б) соответствие отремонтированного _____
наименование продукции

требованиям технической документации;
в) соответствие объема проведенных испытаний и доказательных документов программе испытаний;
г) достаточность объема и качества ТД для обеспечения выпуска установочной серии.

решила:

а) отремонтированный _____
наименование продукции

соответствует требованиям установленным _____
наименование документации

(ТУ и другие НД)

б) РД и ТД _____
(утвердить, направить на доработку)

рекомендует:

а) отремонтированную продукцию _____
к постановке на производство, на доработку и повторное предъявление,

не производить и т.п.

б) рабочей РД и ТД присвоить литеру «Р0₁» либо литеру «РА» после устранения несоответствий и замечаний приемочной комиссии _____;

в) провести ремонт установочной серии в количестве _____
определить объем установочной серии

г) отремонтированный _____
наименование продукции

использовать следующим образом _____;
д) выявленные несоответствия продукции* _____ устранить.

Приложения: 1 _____
2 _____

Председатель приемочной комиссии** _____
личная подпись, расшифровка подписи

Члены приемочной комиссии _____
личная подпись, расшифровка подписи

* При наличии несоответствий продукции они могут быть изложены в отдельном документе и приложены к акту.

** В случае утверждения акта приемочной комиссии ее председателем подпись не ставится.

Приложение Б
(рекомендуемое)

Форма акта квалификационной комиссии

Утверждаю

должность и наименование организации

Личная подпись

Расшифровка подписи

Дата

МП

АКТ
квалификационной комиссии

наименование, индекс изделия

« ____ » _____ 20 ____ г. квалификационная комиссия в составе:
председателя _____

фамилия, инициалы, должность

и членов комиссии _____,

фамилии, инициалы, должности

действующая на основании _____,

наименование, номер и дата документа

составила настоящий акт о следующем:

1 Комиссия в период с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.
провела _____ изделия _____

категория испытаний

разработанных _____

наименование разработчика

и отремонтированных _____

наименование ремонтной организации

В соответствии _____.

указывают документ, по которому осуществляют освоение производства; организацию, утвердившую документы

2 Комиссии были предъявлены: _____

наименование и индекс изделия

отремонтированные в период освоения серийного ремонта, в количестве ____ шт.
за № _____ и документы _____

перечисляют документы, предъявленные комиссии

3 В результате рассмотрения представленных документов комиссия установила,
что _____

наименование, индекс изделия

отремонтированы _____

наименование ремонтной организации

по разработанному технологическому процессу _____

наименование, индекс

с использованием оснастки, предназначенной для _____
указывают тип производства
производства изделий, и по результатам приемки в объеме квалификационных
испытаний соответствуют требованиям _____.
наименование, обозначение КД

4 Комиссия провела квалификационные испытания отобранных изделий в соответствии с _____
наименование и обозначение программы и методики испытаний

5 Комиссия рассмотрела результаты квалификационных испытаний (приемки установочной серии) и установила:
отремонтированные изделия (установочная серия) № _____ в количестве _____
единиц соответствует требованиям _____.
наименование и обозначение РД

6 Комиссия рассмотрела состояние готовности предприятия _____
_____ к ремонту изделий и установила:
наименование ремонтной организации

а) РД и ТД пригодна для осуществления серийного ремонта с учетом (без учета) ее корректировки по результатам изготовления и испытаний изделий;

б) _____
приводится оценка состояния средств технологического оснащения, РД и ТД

в) _____
выявленные недостатки и предложения по их устранению

г) _____
выполнение предприятием плана мероприятий по постановке на производство

Комиссия отмечает, что по состоянию производства предприятие _____

наименование изготовителя

готово к ремонту изделий в заданном объеме (в количестве _____ изделий в год),
соответствующих требованиям _____.
наименование, обозначение РД без дополнительной подготовки производства

7 Комиссия решила:
а) считать изделия _____
наименование, индекс изделия

выдержавшими испытания;
б) считать _____
наименование ремонтной организации

готовым к ремонту _____, соответствующих требованиям _____
наименование, индекс изделий
_____, и поставке их заказчику (потребителю)
наименование, обозначение РД

после завершения мероприятий, предложенных в акте;
в) рекомендовать присвоить ремонтной и технологической документации литеру «РА» либо присвоить технологической документации литеру «РО₁» или выше после внесения в нее в установленном порядке изменений, рекомендованных комиссией;
г) _____;
рекомендации об использовании изготовленных изделий, подвергшихся (не подвергшихся) квалификационным испытаниям

д) _____
предложения по устранению выявленных недостатков

Приложения:

- б) справка о наличии на предприятии средств технологического оснащения, необходимых для ремонта изделий;
- в) протоколы квалификационных испытаний;
- г) перечень выявленных квалификационной комиссией недостатков (при их наличии) и предложения по их устранению;
- д) таблицы, графики, фотографии, схемы и т. п. (при необходимости).

Председатель

подпись	инициалы, фамилия

Члены комиссии

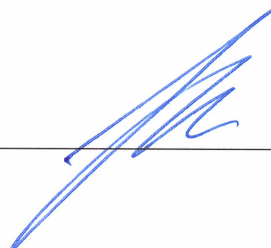
подпись	инициалы, фамилия

подпись	инициалы, фамилия

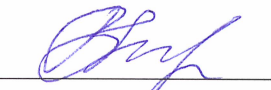
УДК 658.516

Ключевые слова: железнодорожный подвижной состав, порядок разработки и постановки на производство, ремонтная документация, технологическая документация, изготовление, испытания, производство, подготовка ремонтного производства, освоение ремонтного производства, установочная серия

Генеральный директор
ООО «ВНИЦТТ»


_____ К.В. Кякк

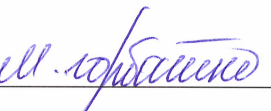
Руководитель отдела ремонтных и
эксплуатационных документов


_____ В.С. Лесничий

Руководитель отдела
стандартизации


_____ Д.Е. Абрамов

Инженер по стандартизации


_____ М.О. Власенкова