
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
«ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ»



С Т А Н Д А Р Т
О Р Г А Н И З А Ц И И

СТО
81408272-11-
2009

**ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ СЕРТИФИКАЦИИ ПОДВИЖНОГО
СОСТАВА НА ЭКСПЛУАТАЦИОННУЮ ПРИГОДНОСТЬ**

Издание официальное

Москва
НП «ОПЖТ»
2009

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а объекты стандартизации и общие правила разработки и применения стандартов организаций установлены ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Центр Технической Компетенции» (ООО «ЦТК»)

2 ВНЕСЕН Комитетом по нормативно-техническому обеспечению и стандартизации Некоммерческого партнерства «Объединение производителей железнодорожной техники»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Решением Общего собрания Некоммерческого партнерства «Объединение производителей железнодорожной техники», протокол от 18 декабря 2009 г. № 8

4 В настоящем стандарте реализованы положения статей 11-13, 17 Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», Правил по межгосударственной стандартизации ПМГ 40-2001 «Система сертификации на железнодорожном транспорте. Порядок сертификации железнодорожной продукции»

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© НП «ОПЖТ», 2009

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения НП «ОПЖТ»

Содержание

| | | |
|---------------|---|----|
| 1 | Область применения..... | 1 |
| 2 | Нормативные ссылки..... | 1 |
| 3 | Термины и определения | 3 |
| 4 | Общие положения..... | 4 |
| 5 | Порядок проведения сертификации эксплуатационной пригодности..... | 12 |
| 6 | Процедура подготовки и проведения эксплуатационных испытаний..... | 13 |
| 7 | Техника безопасности при проведении эксплуатационных испытаний подвижного состава на путях ОАО «РЖД» | 18 |
| Приложение А. | (справочное) Виды документов на эксплуатационную пригодность применительно к участникам рынка транспортных услуг на железнодорожном транспорте по фазам жизненного цикла..... | 18 |
| Приложение Б. | (справочное) Форма акта-уведомления | 24 |
| Приложение В. | (справочное) Форма акта отбора образцов..... | 25 |
| | Лист регистрации изменений | 26 |

УТВЕРЖДЕН

Решением Общего собрания НП «ОПЖТ»

Протокол от «18» декабря 2009г. № 8

С Т А Н Д А Р Т О Р Г А Н И З А Ц И И

**ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ СЕРТИФИКАЦИИ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА
НА ЭКСПЛУАТАЦИОННУЮ ПРИГОДНОСТЬ**

Дата введения – 2010-03-01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает правила проведения сертификации подвижного состава (далее – ПС) на эксплуатационную пригодность, в том числе оценки показателей назначения и надежности ПС и его комплектующих в условиях эксплуатации и подтверждения их соответствия требованиям нормативной документации (в частности ТЗ, ТУ) в условиях эксплуатации.

1.2 Настоящий стандарт распространяется на организации, разрабатывающие, изготавливающие и эксплуатирующие ПС (локомотивы, вагоны, моторвагонный подвижной состав, специальный подвижной состав) железных дорог колеи 1520 мм.

1.3 Положения настоящего стандарта подлежат применению всеми членами Некоммерческого партнерства «Объединение производителей железнодорожной техники» (НП «ОПЖТ»), проголосовавшими за принятие стандарта на Общем собрании Партнерства или присоединившимися к ним из числа отсутствовавших на Общем собрании или проголосовавших ранее против принятия стандарта.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты и правила:

ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения

ГОСТ Р 1.5-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения

ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения

ГОСТ Р 27.410–87 Надежность в технике. Методы контроля показателей надежности и планы контрольных испытаний на надежность

ГОСТ 2.102-68 Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов

ГОСТ 2.601-2006 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.602-95 Единая система конструкторской документации. Ремонтные документы

ГОСТ 2.610-2006 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов

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

ПМГ 40-2001 Система сертификации на железнодорожном транспорте. Порядок сертификации железнодорожной продукции

П СДС ОПЖТ 01-2008 Правила функционирования Системы добровольной сертификации Объединения производителей железнодорожной техники.

3 Термины и определения

Для целей настоящего стандарта применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 валидация: Подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что требования, предназначенные для конкретного использования или применения, выполнены (Проверка соответствия данных ТУ данным, получаемым в эксплуатации).

3.2 верификация: Проверка истинности, адекватности показателей надежности и эксплуатационных затрат по статьям расходов данным эксплуатации.

3.3 заказчик: ОАО «РЖД», железные дороги (филиалы ОАО «РЖД») и другие юридические или физические лица, по принятой заявке или договору с которыми проводится разработка и (или) поставка технических средств железнодорожного транспорта.

3.4 заявитель: Юридическое или физическое лицо, обратившееся в орган по сертификации с заявкой на проведение сертификации конкретного объекта сертификации.

3.5 испытания типа: Испытания выпускаемой продукции на основе оценивания одного или нескольких образцов, являющихся ее типовыми представителями.

3.6 объект сертификации: Подвижной состав (локомотивы, вагоны, моторвагонный подвижной состав, специальный подвижной состав).

3.7 потребитель: Юридическое или физическое лицо, использующее данную продукцию или услугу по назначению.

3.8 результативность: Точность и полнота достижения конкретных целей.

3.9 сертификат соответствия (сертификат): Документ, выданный по установленным правилам (П СДС ОПЖТ 01) для подтверждения соответствия объекта сертификации требованиям эксплуатационной пригодности.

3.10 технические средства железнодорожного транспорта (ТСЖТ): Лю-

бая система, подсистема, сборка, подсборка, часть, компонент или программное обеспечение, которые могут быть использованы как в инфраструктуре, сигнализации, электро- и энергоснабжении, подвижном составе, так и в управлении движением, эксплуатационных сооружениях, или которые могут иметь отношение одновременно к нескольким данным областям.

3.11 участники системы сертификации: НП «ОПЖТ», Общество с ограниченной ответственностью «Центр Технической Компетенции» (ООО «ЦТК»), испытательные центры (лаборатории), заявители.

3.12 эксплуатант: Юридическое или физическое лицо, имеющее и использующее подвижной состав на праве собственности, на условиях аренды или на ином законном основании.

3.13 эксплуатационная пригодность: Документально подтвержденное соответствие подвижного состава эксплуатационным требованиям, заключающееся в валидации показателей назначения и верификации показателей надежности и эксплуатационных затрат по критериям стоимости жизненного цикла.

4 Общие положения

4.1 Основными целями проведения сертификации эксплуатационной пригодности являются:

- оценка надежности ПС и его комплектующих;
- оценка показателей назначения в эксплуатации (заявленных заказчиком испытаний);
- оценка изменения эксплуатационных показателей работы участка (полигона), на котором вводится в эксплуатацию новый ПС;
- разработка предложений по наиболее рациональному использованию ПС;
- оценка эффективности новых узлов и технологий на этапе разработки и изготовления.

- оценка возможности и целесообразности вывода из эксплуатации устаревшего ПС.

4.2 При проведении сертификации ПС на эксплуатационную пригодность (далее - СЭП ПС) используется:

- планирование и проведение оценки надежности;
- статистическая оценка эксплуатационных показателей;
- оценка и выбор режимов работы ПС на основе установленных корреляционных связей этих режимов с эксплуатационными характеристиками участка, на котором осуществляется эксплуатация;
- оценка стоимости жизненного цикла ПС;
- при необходимости, проведение испытательных поездок с контролем и записью параметров ТСЖТ.

4.3 Целью оценки эксплуатационной пригодности является валидация показателей назначения и верификации показателей надежности и эксплуатационных затрат по критериям стоимости жизненного цикла единицы ПС, обеспечивающей результативность и эффективность в эксплуатации.

4.4 Эксплуатационная пригодность ПС оценивается комплексным методом, заключающимся в эксплуатационных испытаниях единиц ПС способом подконтрольной эксплуатации и аналитической оценке показателей назначения и использования, включая стоимость жизненного цикла с последующим анализом полученных результатов.

4.5 Примерный перечень видов документов на эксплуатационную пригодность применительно к участникам рынка транспортных услуг на железнодорожном транспорте по фазам жизненного цикла приведен в приложении А.

4.6 Длительность эксплуатационных испытаний должна быть достаточной для получения достоверной и объективной информации, необходимой для получения представительной оценки показателей назначения ПС и (или) эксплуатационных показателей работы участка.

Для большинства типов ПС этот срок, как правило, соответствует пробегу до ремонта в объеме ТР-3.

4.7 Эксплуатационным испытаниям на эксплуатационную пригодность могут подвергаться:

- опытные образцы ПС, изготовленные по конструкторской документации с литерой «О» (опытная эксплуатация);

- образцы ПС установочной серии, изготовленные по конструкторской документации с литерой «О₁» (для единичного, единичного повторяющегося производства и производства ограниченного количества единиц подвижного состава).

Оценке на эксплуатационную пригодность может подвергаться серийно выпускаемый ПС, изготавливаемый по конструкторской документации с литерой "А".

4.8 СЭП ПС осуществляет Орган по сертификации (ОС) ТСЖТ, аккредитованный в установленном порядке в Системе добровольной сертификации Объединения производителей железнодорожной техники (СДС ОПЖТ), в соответствии с его областью аккредитации.

4.9 Основанием для проведения работ по сертификации являются:

- заявка на получение сертификата соответствия;

- заявка на внесение изменений в действующий сертификат соответствия.

4.10 На ПС, для которого по результатам сертификации подтверждено соответствие требованиям нормативных документов, выдают сертификат соответствия, разрешение на применение знака соответствия и осуществляют его маркировку знаком соответствия СДС ОПЖТ.

4.11 Срок действия сертификата соответствия устанавливается ОС с учетом результатов сертификации, срока действия нормативных документов, особенностей ПС, а также срока действия сертификата на систему менеджмента качества или производство. Срок действия сертификата на изготовленную партию ТСЖТ или единичное изделие не устанавливают.

4.12 Держатель сертификата соответствия, желающий сохранить его действие, должен за шесть месяцев до окончания срока действия сертификата соответ-

ствия направить заявку на сертификацию в ОС. Объем необходимых сертификационных испытаний устанавливает ОС с учетом результатов инспекционного контроля и принятой периодичности подтверждения испытаниями сертификационных показателей. На ПС, прошедший повторные сертификационные испытания и оценку соответствия, выдают новый сертификат соответствия с новым регистрационным номером.

4.13 Действие сертификата соответствия на эксплуатационную пригодность ПС может быть приостановлено, прекращено или ограничено выдавшим сертификат соответствия ОС.

4.14 Действие сертификата соответствия на эксплуатационную пригодность ПС может быть отменено при выявлении значительных несоответствий, требующих проведения повторной сертификации, а также при нарушении держателем сертификата условий его выдачи и (или) условий разрешения на применение знака соответствия.

4.15 Внесение изменений в действующий сертификат на эксплуатационную пригодность ПС может быть проведено по заявке держателя сертификата.

4.16 Объектами СЭП ПС являются:

- вагоны грузовые;
- вагоны пассажирские;
- тепловозы (магистральные, маневровые, грузовые, пассажирские);
- электровозы (пассажирские, грузовые);
- моторвагонный подвижной состав (электropоезда, дизель-поезда, рельсовые автобусы, вагоны метро);
- специальный подвижной состав.

4.17 СЭП ПС проводится для решения следующих задач (таблица 1):

- подтверждения заявленных производителем показателей назначения;
- подтверждения заявленных производителем показателей назначения по сравнению с заявленным прототипом на заданном заявителем участке;

СТО 81408272-11-2009

- подтверждения заявленных производителем показателей назначения по сравнению с заявленным прототипом при вариации условий (пропускной и провозной способности, грузопотока, потока пассажирских поездов, времени хода, нормы массы грузового поезда, условий формирования, пропуска и обслуживания, уровня эксплуатационных расходов и т.д.), задаваемых заявителем;

- подтверждения показателей назначения на фиксированном участке, задаваемом заказчиком;

- оценки надежности ПС;

- оценки надежности комплектующих ПС;

- оценки стоимости жизненного цикла при заданных заявителем условиях;

- оценки стоимости жизненного цикла по результатам опытной эксплуатации при заданных заявителем условиях.

Таблица 1 Задачи СЭП ПС для видов ПС

| № п.п. | Задачи, решаемые с помощью сертификации эксплуатационной пригодности ПС | Вагоны пассажирские | Вагоны грузовые | ТПС | МВПС |
|--------|---|---------------------|-----------------|-----|------|
| 1 | Подтверждение заявленных производителем показателей назначения | + | + | + | + |
| 2 | Подтверждение заявленных производителем показателей назначения по сравнению с заявленным прототипом на заданном заявителем участке | + | + | + | + |
| 3 | Подтверждение заявленных производителем показателей назначения по сравнению с заявленным прототипом при вариации условий (пропускной и провозной способности, грузопотока, потока пассажирских поездов, времени хода, нормы массы грузового поезда, условий формирования, пропуска и обслуживания, уровня эксплуатационных расходов и т.д.) | + | | + | + |

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| 4 | Подтверждение показателей назначения на фиксированном участке, задаваемом заказчиком | | | + | + |
| 5 | Оценка надежности на заданном участке при сложившихся условиях | + | | + | + |
| 6 | Оценка надежности комплектующих подвижного состава | + | + | + | + |
| 7 | Оценка стоимости жизненного цикла при заданных заявителем условиях | + | + | + | + |
| 8 | Оценка стоимости жизненного цикла по результатам опытной эксплуатации при заданных заявителем условиях | + | + | + | + |

4.18 Основные этапы работ при СЭП ПС

4.18.1 Оценка надежности (ПС в целом и комплектующих):

- определение параметров для оценки (в заявке или договоре на сертификацию);
- определение существующих стандартных эксплуатационных документов, содержащих исходные данные;
- определение процедур сбора статистических данных;
- планирование испытаний по оценке надежности (в зависимости от вида ПС и цели испытаний);
- планирование процедур сбора данных по ГОСТ Р 27.410;
- сбор данных;
- статистическая обработка данных;
- проведение оценки.

4.18.2 Оценка параметров работы ПС на участке и их сравнение с заданными характеристиками:

- определение нормативных документов, содержащих характеристики для выполнения оценки эксплуатационной пригодности;

- определение существующих стандартных эксплуатационных документов, содержащих исходные данные или определение процедур сбора статистических данных при их отсутствии;

- выбор и согласование с заказчиком набора характеристик для проведения СЭП ПС;

- выбор временного интервала для обеспечения состоятельности оценок;

- сбор статистических данных;

- обработка результатов;

- проведение оценки.

4.18.3 Оценка изменения показателей работы участка при проведении испытаний опытной партии:

- определение набора характеристик для проведения СЭП ПС;

- определение существующих стандартных эксплуатационных документов, содержащих исходные данные или определение процедур сбора статистических данных при их отсутствии;

- выбор временного интервала для обеспечения состоятельности оценок;

- сбор статистических данных до проведения эксплуатационных испытаний;

- сбор статистических данных во время проведения эксплуатационных испытаний;

- обработка результатов;

- проведение сравнительной оценки;

- принятие решения.

4.18.4 Оценка стоимости жизненного цикла по результатам эксплуатационных испытаний.

4.19 Методики, используемые при проведении СЭП ПС, приведены в таблице 2.

Таблица 2 Методики, используемые при проведении СЭП ПС

| № п.п. | Методика | Вагоны пассажирские | Вагоны грузовые | ТПС | МВПС |
|--------|--|---------------------|-----------------|-----|------|
| 1 | Оценка надежности ПС в целом и его комплектующих | + | + | + | + |
| 2 | Оценка параметров работы подвижного состава на участке и их сравнение с характеристиками, заданными в НД | + | | + | + |
| 3 | Оценка изменения показателей работы участка при проведении испытаний опытной партии | | | + | + |
| 4 | Оценка стоимости жизненного цикла по результатам эксплуатационных испытаний | + | + | + | + |
| 5 | Предварительная статистическая оценка работы прототипа на участке | | | + | + |
| 6 | Проведение тяговых расчетов | | | + | + |
| 7 | Проведение предварительного моделирования работы участка с заданными параметрами и ПС | | | + | + |
| 8 | Натурные испытания | + | + | + | + |

5 Порядок проведения сертификации эксплуатационной пригодности

5.1 Порядок проведения сертификации ПС на эксплуатационную пригодность предусматривает проведение следующих основных этапов работ (в соответствии с ПМГ 40):

- представление заявителем в ОС заявки на проведение сертификации;
- проведение экспертизы документов заявителя и КД на ПС (ГОСТ 2.102), в том числе эксплуатационных (ГОСТ 2.601, ГОСТ 2.610) и ремонтных (ГОСТ 2.602, ГОСТ 18322) документов;
- проведение экспертизы сведений об эксплуатирующем предприятии (юридическом лице), включая готовность к техническому обслуживанию и ремонту ПС, наличие необходимого стандартного и специализированного оборудования, обученных специалистов;
- проведение экспертизы полигона эксплуатации на участке обращения ПС;
- принятие решения по заявке (положительное решение принимается в случае выполнения требований, предъявляемых к эксплуатации опытного ПС);
- направление решения по заявке заявителю с указанием всех необходимых условий сертификации и перечня испытательных центров (лабораторий), которые могут быть привлечены для проведения испытаний;
- заключение договора между заявителем и ОС на проведение СЭП ПС;
- проведение эксплуатационных испытаний ПС с определением режимов работы и статистических оценок показателей использования;
- выполнения расчетов и оценки показателей применения;
- выполнение расчетов стоимости жизненного цикла ПС на основе статистической информации;
- анализ результатов экспертизы, анализ результатов эксплуатационных испытаний, расчетов (тяговых, показателей применения и т.д.);

- составление таблицы соответствия;
- составление комплексного заключения по выполненным работам;
- принятие решения о возможности выдачи сертификата соответствия, либо обоснование отказа в его выдаче;
- оформление, регистрация и выдача сертификата на эксплуатационную пригодность и разрешения на применение знака соответствия, либо направление заявителю обоснованного отказа в его выдаче.

5.2 Порядок оплаты СЭП ПС

Для проведения работ заявитель заключает:

- договор с ОС на:
 - - верификацию и валидацию показателей назначения подвижного состава;
 - - сертификацию эксплуатационной пригодности;
 - договор с испытательным центром (ИЦ) на проведение эксплуатационных испытаний.

6 Процедура подготовки и проведения эксплуатационных испытаний

6.1 Порядок отбора образцов и их идентификация

6.1.1 Сведения об отобранном образце (образцах) указываются в акте уведомления (приложение Б) или в протоколе предварительных испытаний (документе его заменяющем) для образцов, изготовленных по документации с литерой О₁.

Сведения об идентификации содержат подтверждение идентичности, соответствия образца (образцов) рабочей конструкторской, технической документации, ТУ, копию распорядительных документов о вводе ПС в эксплуатацию.

6.1.2 Для проведения сертификации эксплуатационной пригодности в ОС с образцом продукции направляются следующие документы.

На опытный (опытно-промышленный) ПС:

- ТЗ на разработку;
- проект ТУ;
- протокол предварительных испытаний;
- протокол приемочных испытаний;
- конструкторская документация по перечню, согласованному с ОС;
- руководства, технологическая документация (при необходимости), инструкции по эксплуатации;
- техническое описание;
- расчет стоимости жизненного цикла (при наличии);
- акт отбора образцов.

На серийную продукцию:

- ТУ;
- сертификат соответствия требованиям безопасности;
- протоколы приемочных (включая эксплуатационные) испытаний;
- конструкторская документация по перечню, согласованному с ОС;
- руководства, технологическая документация (при необходимости), инструкции по эксплуатации;
- техническое описание;
- расчет стоимости жизненного цикла (при наличии);
- акт отбора образцов.

6.1.3 Отбор образцов на сертификационные испытания осуществляется представителем ОС или уполномоченными представителями ИЦ по поручению ОС совместно с представителем заказчика (инспектора - приемщика потребителя).

6.1.4 Отбор образцов на сертификационные испытания оформляется актом отбора, оформленным по образцу, приведенному в приложении В.

6.1.5 Все отобранные образцы должны быть работоспособны, идентифицированы по заводским номерам, либо, при их отсутствии, любым иным доступным образом (ударным, травлением, маркером и т.п.). В акте должны быть указаны эти

идентификационные номера, а также определено назначение каждого конкретного отобранного образца (для внешнего осмотра, для конкретного вида испытаний, для контрольных образцов).

6.1.6 При проведении идентификации сравнивают основные характеристики образцов ТСЖТ, указанные в заявке на проведение сертификации, с фактическими, приведенными в маркировке и в сопроводительной документации, в том числе:

- наименование, тип, модель, модификация ПС;
- наименование изготовителя или данные о происхождении ПС;
- документ, по которому выпускается ПС;
- показатели назначения и другие основные показатели;
- принадлежность к данной партии;
- принадлежность к данному технологическому процессу и другие.

Основные составные части и комплектующие изделия образцов ПС, отобранных для проведения сертификационных испытаний, маркируются уполномоченным представителем ОС.

6.1.7 Обслуживание образцов ПС при проведении сертификационных испытаний в ИЦ обеспечивает эксплуатант.

6.2 Процедура оценки пригодности полигона эксплуатации для проведения СЭП ПС

Пригодность полигона эксплуатации для проведения СЭП ПС оформляется Актом обследования готовности полигона к сертификации ПС, в котором должна быть отражена следующая информация:

- серия ПС;
- характеристика ремонтной базы (характеристика грузоподъемных средств, возможность проведения текущих видов обслуживания и ремонта, мощность, наличие реостатов, оснащенность испытательными стендами и другим оборудованием, включая обязательный перечень производителя ПС);
- характеристика устройств экипировки;

- подготовленность локомотивных бригад к эксплуатации;
- подготовленность персонала к выполнению обслуживания и ремонта;
- оценка пригодности участков обращения и депо к эксплуатации в соответствии с назначением ПС и требованиями ТУ. Акт составляется ОС при участии заявителя.

6.3 Процедура верификации

Процедура верификации включает в себя:

- определение адекватности информации и, если нужно, фактов и иных статистических данных, используемых в качестве входных данных для моделирования и решения поставленных задач;
- сверка средств информационного сопровождения испытаний и расчетов;
- оценка адекватности используемых методов, средств и технологий при проведении испытаний.

6.4 Заявитель совместно с ОС готовят проект распоряжения с владельцем инфраструктуры (например, ОАО «РЖД») о предполагаемых эксплуатационных испытаниях ПС с учетом его показателей назначения и подготовленности полигона эксплуатации. Подготовленный проект распоряжения передается в соответствующее структурное подразделение для оформления.

6.5 Распоряжением должны быть установлены полигон эксплуатационных испытаний, сроки проведения испытаний, ответственный за наблюдение за ходом эксплуатационных испытаний от организации, эксплуатирующей ПС, указан допуск ответственных за испытания от ОС к технической и технико-экономической информации о деятельности соответствующего подразделения без ограничений.

6.6 Составной частью распоряжения по проведению эксплуатационных испытаний ПС является «Программа и методика эксплуатационных испытаний», разрабатываемая и утверждаемая ОС, согласованная соответствующим структурным подразделением эксплуатанта и заявителем.

6.7 Программа и методика испытаний должна содержать требования к источникам информации, процедуры и методы получения исчерпывающей инфор-

мации для достижения поставленной перед ОС задачи эксплуатационных испытаний.

6.8 Программа и методика испытаний должна содержать (в зависимости от стоящей задачи и типа ПС) формы Таблицы соответствия и Комплексного заключения.

6.9 На основании Распоряжения выпускается приказ по организации, эксплуатирующей ПС. В приказе должны быть определены порядок проведения и объем эксплуатационных испытаний ПС в соответствии с утвержденной программой и определены ответственные за эксплуатационные испытания.

6.10 Приказом руководителя организации назначаются специалисты, отвечающие за:

- организацию технической учебы по изучению особенностей конструкции, правил эксплуатации, технического обслуживания и ремонта ПС (при необходимости);

- организацию сбора и систематизацию результатов эксплуатационных испытаний;

- эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт ПС.

Заявитель подготавливает и утверждает в ОС перечень систем, сборочных единиц, деталей и т. д., наблюдение и контроль над работой которых при проведении эксплуатационных испытаний должны проводиться иначе, чем это оговорено в эксплуатационной документации.

В случае возникновения в процессе проведения эксплуатационных испытаний отказов, повреждений или обнаружения неисправностей, дефектов в конструкции ПС руководитель эксплуатационных испытаний от ОС с участием представителей заказчика (разработчика) и эксплуатанта оформляет акт.

В акте указывают:

- место составления акта;

- тип ПС;

- дата ввода в эксплуатацию;

- общий пробег от постройки;
- характер выполняемой работы;
- дата отказа;
- пробег от последнего ТО, ТР-1, ТР-2, ТР-3 (при наличии таковых);
- перечень неисправностей, дефектов и меры по их устранению;
- сроки, место проведения работ по устранению неисправностей, дефектов;
- трудозатраты на восстановление работоспособности ПС;
- финансовые затраты на восстановление работоспособности ПС;
- возможность продолжения проведения эксплуатационных испытаний;
- необходимость внесения в объем эксплуатационных испытаний при их продолжении изменений, повторений или дополнений;
- откорректированные сроки окончания эксплуатационных испытаний, а также другие мероприятия, необходимые для их продолжения и окончания.

6.11 Завершение проведения эксплуатационных испытаний ПС оформляют при участии структурного подразделения эксплуатирующего ПС и заявителя актом, утвержденным ОС.

7 Техника безопасности при проведении эксплуатационных испытаний ПС на путях ОАО «РЖД»

При проведении эксплуатационных испытаний и нахождении на железнодорожных путях и в структурных подразделениях ОАО «РЖД» следует руководствоваться действующими нормативными актами, положениями, инструкциями и т.д. по технике безопасности при эксплуатации ПС, а также мерами техники безопасности согласно эксплуатационной и технической документации на данную серию ПС.

Приложение А (справочное)

Виды документов на эксплуатационную пригодность применительно к участникам рынка транспортных услуг
на железнодорожном транспорте по фазам жизненного цикла

| № п/п | Фазы жизненного цикла | Участники рынка транспортных услуг на железно- дорожном транспорте | | | | Вид, назначение и процедура оформления документа | | |
|----------|--|---|-------------------|------------------|-----------------|--|---|-------------------------|
| | | Разработ- чик | Изготови- тель | Эксплуа- тант | Перевоз- чик | Вид документа | Назначение до- кумента | Процедура оформления |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Выработка кон- цепций и опреде- лений | + | | - | | экспертное за- ключение | минимизация рисков | экспертиза |
| 2 | Опытно- конструкторские работы | + | + | | | | | |
| | - разработка кон- структорской до- кументации | + | + | | | экспертное за- ключение | минимизация рисков | экспертиза |
| | -испытания опыт- ного образца | | + | | | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интере- сов участников рынка | испытания |
| | -испытания опыт- но-промышленной партии | | + | | | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интере- сов участников рынка | испытания |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|---|---|---|---|---|--|-----------------------------------|--|
| | -подтверждение безопасности продукции | | + | + | + | сертификат соответствия требованиям безопасности | допуск к эксплуатации | испытания, экспертиза |
| | -корректировка эксплуатационно-коммерческих показателей | | + | | | сертификат на эксплуатационную пригодность | подтверждение обоснованности цены | испытания, экспертиза, расчеты |
| | -подготовка эксплуатации | | + | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | испытания |
| | -анализ рисков: потеря имиджа, репутации, престижа | | + | | | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | испытания, статистический анализ, расчеты |
| 3 | Изготовление подвижного состава | | + | | | | | |
| | -подтверждение стабильности качества продукции | | + | | | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | испытания, экспертиза |
| | -анализ состояния производства | | + | | | акт об анализе состояния производства | защита интересов участников рынка | аудит производства органом по сертификации |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|---|---|---|---|---|--|-----------------------------------|---|
| | -подтверждение безопасности продукции | | + | + | + | сертификат соответствия требованиям безопасности | допуск к эксплуатации | испытания, экспертиза |
| 4 | Внедрение | | | | | | | |
| | -определение полигона эксплуатации | | | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты |
| | -закупка | | | + | + | договор | подтверждение собственности | Подписание сторонами и юридическое оформление |
| | -расширение полигона эксплуатации | | | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты |
| | -гарантийное обслуживание и определение ответственности | | + | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты |
| | -определение расходов по статьям затрат | | + | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты, испытания |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|--|---|---|---|---|--|-----------------------------------|---|
| | -определение затрат на подготовку полигона (обучение, приобретение оборудования) | | | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты, испытания |
| 5 | Эксплуатация и техническое обслуживание: | | | | | | | |
| | -контроль динамики показателей надежности | | + | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты |
| | -контроль динамики эксплуатационно-коммерческих показателей | | + | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты |
| | -контроль динамики затрат на эксплуатацию и ремонт | | + | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты |
| | -оптимизация сервисной политики с учетом рынка альтернативных сервисных услуг | | + | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|--|---|---|---|---|--|-----------------------------------|--------------------------------|
| 6 | Модернизация | | | | | | | |
| | -внесение изменений в продукцию | | + | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | испытания |
| | -изменение затрат на обслуживание и ремонт | | + | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | испытания |
| | -оценка изменений расходов по статьям затрат | | + | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты |
| 7 | Изъятие (ликвидация, утилизация) | | | + | + | | | |
| | -оценка затрат на изъятие из эксплуатации | | | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты |
| | -оценка затрат по замене, обновлению | | | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты |
| | -оценка стоимости утилизации | | | + | + | сертификат на эксплуатационную пригодность | защита интересов участников рынка | статистический анализ, расчеты |

Примечание: + - область ответственности и интересов в фазе жизненного цикла соответствующего участника рынка транспортных услуг

Приложение Б
(рекомендуемое)

Реквизиты
изготовителя
продукции

Форма акта-уведомления
(на бланке предприятия)

Адрес
испытательного
центра

АКТ-УВЕДОМЛЕНИЕ

**о готовности серийного (опытного) образца (образцов)
продукции к сертификационным испытаниям**

Уведомляю вас, что _____,
(наименование продукции)

изготовленный(ые) _____,
(изготовитель, наименование, адрес)

готов к сертификационным испытаниям.

Пробег образца (образцов) _____
(тыс. км; наработка в час.)

Образец (опытные образцы) изготовлены по документации

(обозначение конструкторской и нормативной документации)

Предварительные испытания проведены _____
(дата, № протокола)

Приложение: Протокол предварительных испытаний (или документ его заменяющий)

Руководитель завода-изготовителя _____ инициалы, фамилия
подпись " " _____ 20__ г.

Начальник ОТК..... подпись инициалы, фамилия
" " _____ 20__ г.

Инспектор-приемщик потребителя _____ инициалы, фамилия
подпись " " _____ 20__ г.

Приложение В

(рекомендуемое)

ФОРМА АКТА ОТБОРА ОБРАЗЦОВ**АКТ****отбора образцов**

от " __ " _____ 20__ г.

На _____
наименование предприятия (заявителя)нами _____
должность, Ф.И.О. представителей

отобраны для сертификационных испытаний образцы ПС, изготовленные

_____ обозначение и наименование НД, результаты наружного осмотра,

_____ принятые ОТК, № документа о приемке образцов

| Наименование образцов | Количество отобранных образцов | Дата изготовления | Заводской номер отобранного образца и его назначение | Дата проведения отбора |
|-----------------------|--------------------------------|-------------------|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Представитель предприятия -
изготовителя_____
(подпись)_____
(инициалы, фамилия)Представитель Органа по
сертификации (ИЦ)_____
(подпись)_____
(инициалы, фамилия)

Представитель инспекции - приемки на предприятии

(подпись)_____
(инициалы, фамилия)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| № изменения | Номера листов (страниц) | | | | Дата утверждения изменения | Подпись | Дата | Срок введения изменения |
|-------------|-------------------------|------------|-------|----------------|----------------------------|---------|------|-------------------------|
| | измененных | замененных | новых | аннулированных | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |