

ОРГАНИЗАЦИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ (ОСЖД)

I издание

Разработано экспертами Комиссии ОСЖД по инфраструктуре
и подвижному составу 6 – 9 апреля 2010 г.,

Российская Федерация, г. Ярославль

Утверждено совещанием Комиссии ОСЖД по инфраструктуре
и подвижному составу 19-22 октября 2010 г.,

Комитет ОСЖД, г. Варшава

Дата вступления в силу: 22 октября 2010 г.

**Р
597/1**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИЕМКИ,
МЕТОДОВ ИСПЫТАНИЙ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ
СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА, ИХ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ
НА ЗАВОДАХ-ИЗГОТОВИТЕЛЯХ**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения.....	3
2. Термины, определения и сокращения.....	3
3. Основные технические положения и стандарты.....	4
4. Приемка грузовых вагонов серийного производства, их узлов и деталей на заводах-изготовителях.....	4
5. Методы испытаний грузовых вагонов, их узлов и деталей на заводах-изготовителях.....	6

1. Область применения

1.1. Настоящие технические требования распространяются на серийно изготавливаемые грузовые вагоны (далее вагоны), используемые для обеспечения перевозочного процесса на железных дорогах членов ОСЖД.

1.2. Технические требования действительны для испытания и приемки грузовых вагонов, их деталей и узлов, поставляемых для железных дорог членов ОСЖД.

1.3. Документ устанавливает основные положения приемки и проведения испытаний продукции серийного (массового) производства, предназначенной для поставки или непосредственной продажи потребителю (заказчику).

1.4. Технические требования и техническая документация, включая все чертежи и расчеты, составляются на языках, согласованных между поставщиком и заказчиком.

1.5. Технические требования обязательны при разработке стандартов, технических условий и других документов, содержащих требования к контролю, испытаниям и приемке, а также непосредственно при проведении этих работ.

2. Термины и определения

2.1 **Вагоны грузовые** – вагоны, предназначенные для перевозки грузов, в том числе вагоны - транспортёры.

2.2 **Приемка продукции** - процесс проверки соответствия продукции требованиям, установленным в стандартах, конструкторской документации, технических условиях (ТУ), договоре на поставку и оформление соответствующих документов.

2.3 **Образец продукции** - единица конкретной продукции, используемая в качестве представителя этой продукции при испытаниях, контроле или оценке.

2.4 **Приемо-сдаточные испытания** - контрольные испытания продукции при приемочном контроле.

2.5 **Периодические испытания** - контрольные испытания выпускаемой продукции, проводимые в объемах и в сроки, установленные нормативно-технической документацией, с целью контроля стабильности качества продукции и возможности продолжения ее выпуска.

2.6 **Типовые испытания** – контрольные испытания выпускаемой продукции, проводимые с целью оценки эффективности и целесообразности вносимых изменений в конструкцию или технологический процесс.

2.7 **Заказчик** – организация, которая заказывает продукцию.

2.8 **Изготовитель** – организация, которая несет ответственность за изготовленную продукцию.

2.9 **Техническая документация** – документы, передаваемые изготовителем заказчику по соглашению сторон (ТУ, технический паспорт на продукцию, сертификаты соответствия и качества, руководства по эксплуатации и ремонту, а также комплект чертежей).

3. Основные технические положения и стандарты

3.1. Конструктивная разработка грузовых вагонов производится на основе комплекса технических требований и заданий, предъявляемых заказчиком и согласованных с изготовителем.

3.2. Если изготовитель предлагает заказчику грузовые вагоны серии, которая уже выпускается, или имеющегося у изготовителя проекта вагона, то поставка вагонов по этому проекту может производиться на основе ТУ, предложенных изготовителем и согласованных с заказчиком.

3.3. Передача технической документации является частью общей поставки грузовых вагонов. Изготовитель несет ответственность и за документацию субпоставщиков по монтажу, обслуживанию и содержанию узлов и деталей вагона.

3.4. При серийном производстве конструкционные и технологические изменения согласовываются установленным порядком.

4. Приемка грузовых вагонов серийного производства на заводах-изготовителях

4.1. Приемку продукции, изготовленной для ее поставки заказчику (потребителю) и (или) непосредственной продажи (реализации) покупателю, проводит ОТК.

4.2. Если условиями контрактов (договоров) между заказчиком (потребителем) и изготовителем (поставщиком) определено, что приемку продукции следует осуществлять независимо от последнего органу приемки (представительству заказчика или потребителя), то испытания и приемку проводят указанные представительства в присутствии ОТК силами и средствами изготовителя (поставщика). При этом все особенности и форму участия сторон в проведении приемки продукции, не отраженные в настоящей памятке, определяют в договорах (контрактах), стандартах, ТУ или иных совместных документах.

4.3. Процесс приемки продукции, в зависимости от специфики выполняемых работ, может быть совмещен с проведением приемосдаточных испытаний в один общий этап либо осуществлен в виде самостоятельных этапов, проводящихся в следующей последовательности: приемосдаточные испытания, окончательная приемка продукции, что отражают в стандартах на продукцию. В зависимости от принятого варианта проведения приемки продукцию соответственно предъявляют либо одним общим предъявительским документом на приемосдаточные испытания и приемку, либо отдельно на приемосдаточные испытания и отдельно на окончательную приемку.

4.4. Предъявление продукции на приемку осуществляют поштучно либо партиями единиц продукции, либо совокупностью нескольких единиц или партий продукции, что отражают в предъявительском документе, оформляемом в порядке, принятом у изготовителя (поставщика).

4.5. Основанием для принятия решения о приемке единиц (партий) продукции являются положительные результаты приемосдаточных испытаний и положительные результаты предшествующих периодических испытаний, проведенных в установленные сроки.

4.6. Изготовленная продукция до ее отгрузки, передачи или продажи потребителю (заказчику) подлежит приемке с целью удостоверения ее годности для использования в соответствии с требованиями, установленными в стандартах и (или) ТУ, договорах, контрактах (далее - стандарты).

4.7. Грузовые вагоны, а также их узлы и запасные части принимаются на основе технических условий, разработанных изготовителем, согласованных в установленном порядке и приложенных к договору поставки, а также к рабочему проекту.

4.8. Контроль изготовления и технический контроль, а также приемка материалов и деталей на предприятиях-субпоставщиках производятся уполномоченным заказчика.

4.9. В случае, если заказчик отказывается от участия в испытаниях материалов, узлов, запчастей, или уполномоченный заказчика не является в установленный по соглашению сторон срок для участия в испытаниях, то поставщик передает заказчику заверенный подписями уполномоченных представителей изготовителя протокол об окончательном испытании и приемке, а также справку, в которой подтверждается, что материалы, узлы и запчасти или грузовые вагоны в целом испытаны согласно техническим условиям. На основании этих документов заказчик выдает письменное разрешение на поставку.

4.10. Все отклонения от проекта и выявленные при испытаниях или приемке недостатки должны быть устранены до подписания приемочного протокола. Отдельные детали и узлы могут быть заменены после приемки установленным порядком.

4.11. Заказчик оставляет за собой право, если он считает необходимым, испытать в аккредитованных испытательных центрах (лабораториях) материалы, узлы и детали. Завод-изготовитель вагона должен быть своевременно поставлен об этом в известность.

4.12. Перечень конструкционных деталей, узлов и материалов, подлежащих приемке и контролю качества уполномоченным заказчика, должен быть установлен в ТУ.

4.13. Уполномоченным представителем заказчика изготовитель предоставляет для испытаний материалы и возможность контроля во время работы предприятия доступ в испытательные лаборатории, в которых проводятся испытания узлов, деталей и материалов.

4.14. Уполномоченный представитель заказчика по необходимости может требовать предъявления любых узлов, деталей и протоколы их испытаний.

4.15. Изготовитель обязан по договоренности сообщить заказчику заблаговременно о начале сборочных работ, чтобы уполномоченный представитель заказчика смог быть своевременно направлен для контроля. Кроме того, изготовитель должен сообщить уполномоченному заказчику время проведения испытаний материалов, узлов, готовых грузовых вагонов.

4.16. По требованию уполномоченного представителя заказчика изготовитель должен предъявить ему применяемые при изготовлении калибры и шаблоны, а также обеспечить их поверку.

4.17. Изготовитель обязан выполнить согласованные в стандартах, чертежах и технических условиях требования заказчика при испытании материалов и проверки качества деталей и узлов подвижного состава.

5. Методы испытаний и контроля грузовых вагонов, их узлов и деталей на заводах-изготовителях

5.1. Категории испытаний

5.1.1. Для контроля качества и приемки изготовленной продукции устанавливают следующие основные категории испытаний:

- приемо-сдаточные;
- периодические;
- типовые.

5.1.2. В документах, по которым проводят испытания любой категории, в общем случае устанавливают (непосредственно либо в виде ссылок на другие документы):

- требования к продукции, подлежащие контролю (включая требования по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, в том числе гармонизированные с требованиями международных документов);

- категории и виды испытаний, включая состав проверок, последовательность их проведения и распределение проверок по категориям испытаний;

- планы контроля;

- методы испытаний, условия (режимы) испытаний;

- требования к средствам испытаний (пределы измерений, пределы допускаемых погрешностей, расходуемые материалы, безопасность для здоровья персонала, окружающей среды и др.);

- требования по количеству единиц продукции, отбираемых для каждой категории (вида, группы) испытаний, установленной в документах, а также по порядку отбора единиц продукции;

- требования по подготовке к проведению испытаний;

- порядок обработки данных, полученных при испытаниях, и критерии принятия решений по ним, а также порядок оформления и представления результатов испытаний;

- требования по принимаемым решениям и области распространения результатов испытаний.

5.1.3. Образцы (единицы) продукции, предъявляемые на испытания, должны быть укомплектованы в соответствии с требованиями ТУ.

5.1.4. В процессе испытаний не допускается подстраивать (регулировать) единицы продукции и заменять входящие в них сменные элементы, если это не предусмотрено специальными требованиями ТУ на продукцию (в виде непосредственной записи либо в виде ссылок на другие документы).

5.1.5. Единицу продукции, предназначенную для функционирования совместно с единицей продукции другого вида, рекомендуется испытывать во

взаимосвязи с последней в условиях, максимально приближенных к реальным условиям эксплуатации (на стенде, с имитатором и т.п.).

5.1.6. Результаты испытаний единиц продукции считают положительными, а продукцию выдержавшей испытания, если она испытана в объеме и последовательности, которые установлены для данной категории испытаний в ТУ на продукцию, а результаты подтверждают соответствие испытываемых единиц продукции заданным требованиям.

5.1.7. Результаты испытаний единиц продукции считают отрицательными, а продукцию не выдержавшей испытания, если по результатам испытаний будет установлено несоответствие продукции хотя бы одному требованию, установленному в ТУ на продукцию для проводимой категории испытаний.

5.2. Приемосдаточные испытания:

5.2.1. Приемосдаточные испытания проводят с целью контроля соответствия продукции требованиям ТУ, установленным для данной категории испытаний, а также контрольному образцу или образцу-этalonу (если они предусмотрены в ТУ и стандартах) для определения возможности приемки продукции.

5.2.2. Приемосдаточные испытания проводит ОТК с участием уполномоченного представителя заказчика.

5.2.3. Приемосдаточные испытания проводят в объеме и последовательности, которые установлены в стандартах и/или ТУ на продукцию.

5.2.4. Приемосдаточные испытания проводят с применением сплошного или выборочного контроля в соответствии со стандартами и/или ТУ на продукцию.

5.2.5. Выборочный контроль рекомендуется проводить статистическими методами в соответствии со стандартами и/или ТУ на статистический контроль. При этом в стандартах и/или ТУ на продукцию должны предусматриваться условия перехода от нормального контроля к ослабленному или усиленному контролю в зависимости от получаемых результатов контроля по определенному в стандартах критерию.

5.2.6. На приемосдаточные испытания (приемку) предъявляют единицы, партии, комплекты продукции, принятые ОТК завода-изготовителя.

5.2.7. Число одновременно предъявляемых единиц (партий) продукции устанавливают в стандартах и/или ТУ на продукцию.

5.2.8. Результаты приемосдаточных испытаний оформляют протоколом испытаний или другим документом контроля по форме, принятой у изготовителя.

5.2.9. При положительных результатах приемосдаточных испытаний ОТК изготовителя принимает единицы (партии) продукции в установленном порядке.

5.2.10. При отрицательных результатах приемосдаточных испытаний выпуск продукции приостанавливается, выявляются причины возникновения дефектов, проводятся работы по их устранению.

5.2.11. Не принятые единицы (партии) продукции после устранения дефектов подвергаются повторной проверке изготовителем.

5.2.12. Повторные приемосдаточные испытания проводят в полном объеме приемосдаточных испытаний, установленном в стандартах и/или ТУ.

5.2.13. В технически обоснованных случаях (в зависимости от характера дефекта) допускается проводить повторные приемосдаточные испытания по

сокращенной программе, включая только те проверки из объема приемосдаточных испытаний, по которым выявлены несоответствия установленным требованиям и по которым испытания при первичном предъявлении не проводились.

5.3. Периодические испытания

5.3.1. Периодические испытания проводят для контроля качества продукции и стабильности технологического процесса в установленный период с целью подтверждения возможности продолжения изготовления продукции по действующей конструкторской и технологической документации.

5.3.2. Периодические испытания проводит изготовитель (поставщик) с привлечением, при необходимости, других заинтересованных сторон, в том числе представителей заказчика. Периодические испытания может проводить другая (сторонняя) организация по договоренности с ней изготовителя.

5.3.3. Если продукция по своим свойствам подлежит периодическому контролю со стороны органов, осуществляющих государственный надзор за безопасностью продукции, охраной здоровья и охраной окружающей среды, то периодические испытания следует осуществлять при их участии и под их контролем.

5.3.4. Периодические испытания проводят в объеме и последовательности, которые установлены в стандартах и/или ТУ на продукцию.

5.3.5. Периодичность испытаний устанавливают в стандартах и/или ТУ.

5.3.6. Образцы продукции для проведения очередных периодических испытаний отбирают в количестве, установленном в стандартах и/или ТУ.

5.3.7. Отбор изделий для испытаний оформляют документально в порядке, установленном изготовителем и согласованном с представителем заказчика.

5.3.8. При получении положительных результатов периодических испытаний качество продукции считается подтвержденным для дальнейшего изготовления по той же документации, по которой изготовлена продукция, подвергнутая данным периодическим испытаниям.

5.3.9. Если образцы продукции не выдержали периодических испытаний, то приемку и отгрузку принятой продукции приостанавливают до выявления причин возникновения дефектов, их устранения и получения положительных результатов повторных периодических испытаний.

5.3.10. Повторные периодические испытания проводят в полном объеме периодических испытаний на доработанных (или вновь изготовленных) образцах продукции после устранения дефектов.

5.3.11. К моменту проведения повторных периодических испытаний изготовителем должны быть представлены документы, подтверждающие устранение дефектов, выявленных при периодических испытаниях, и принятие мер по их предупреждению.

5.3.12. В технически обоснованных случаях в зависимости от характера дефектов повторные периодические испытания допускается проводить по сокращенной программе, включая только те виды испытаний, при проведении которых обнаружено несоответствие продукции установленным требованиям, а также виды испытаний, по которым они не проводились.

5.3.13. Количество образцов продукции, которые подвергаются повторным периодическим испытаниям, устанавливают в нормативных документах на продукцию.

5.3.14. При положительных результатах повторных периодических испытаний приемку и отгрузку продукции возобновляют в установленном порядке.

5.3.15. Решение об использовании образцов продукции, подвергавшихся периодическим испытаниям, для каждого конкретного вида продукции принимает заказчик.