



Круг полномочий Целевой Группы по техническому обслуживанию грузовых вагонов

Версия: 0.2
Дата: 23/11/2009
Статус: Окончательный
Автор: Группа безопасности ERA (ЕЖА) по сертификации безопасности



Контроль изменений

Версия №	Измененный раздел	Описание изменений
0.2	Раздел 3, 1§	Изменение правил возмещения для участников ЦГ. Услуги устного перевода (фр., герм., англ.) в настоящее время предоставляются агентством.

Содержание

1	Введение	4
2	Сфера охвата и цели Целевой группы	4
3	Методы работы, ресурсы и программа работы	4

1 Введение

После аварии в Виареджио (Италия) и подготовительного совещания Агентства 20 августа к конференции ЕС «Безопасность на железнодорожном транспорте: путь вперед», состоявшейся 8 сентября в Брюсселе, Агентство предложило создать Целевую группу (ЦГ) в составе экспертов в области технического обслуживания грузовых вагонов и железнодорожных осей, представляющих все заинтересованные стороны (RU, хранители, ЕСМ, поставщики, NSA и т. д.). Идея была поддержана и принята NSA и представителями отраслевых организаций (CER, ERFA, ETF, UIP, UNIFE).

2 Сфера охвата и цели Целевой группы

Задачами Целевой группы являются (этот список может быть не исчерпывающим):

- обсудить соответствующие действия/информацию, полученные в результате конференции ЕС;
- обмениваться и анализировать информацию, касающуюся проблем с поломанными осями/усталостью и соответствующими методами испытаний;
- помочь сектору и NSA собрать веские доказательства и дать рекомендации о причинах проблем со сломанными осями;
- предлагать/разрабатывать соответствующие средства контроля и мониторинга;
- предложить меры по пересмотру различных режимов технического обслуживания, существующих в Европе, и составить программу дальнейшей гармонизации;
- оценить роль стандартов колесных пар в разных странах.

3 Методы работы, ресурсы и программа работы

Эта целевая группа не создается в соответствии с положениями статьи 3 Регламента Агентства, устанавливающими правовую основу для рабочих групп, и ее деятельность не является частью согласованной программы работы Агентства. По общему правилу Агентство не возмещает участникам этих дел расходы, однако, для обеспечения как можно более широкого участия соответствующих экспертов и с учетом важности деятельности, проводимой ЦГ, Агентство возмещает расходы экспертов в соответствии с своим правилами возмещения расходов и предоставляет для каждого заседания ЦГ услуги переводчика на английский, французский и немецкий языки.

Агентство будет председательствовать на собраниях и играть роль координатора и посредника в работе, которую будет выполнять ЦГ. Для наилучшего осуществления своей деятельности и обеспечения соответствия ЦГ целям и срокам, установленным в рабочей программе, могут быть созданы подгруппы целевых групп для выполнения параллельных рабочих потоков; эти подцелевые группы могут возглавляться представителем сектора, утвержденным другими участниками ЦГ.

В качестве средства сбора соответствующей информации Агентство может разрабатывать и использовать опросы или анкеты, предназначенные для NSA или других заинтересованных сторон.

Специальное веб-пространство будет доступно (не позднее середины октября 2009 года) в сети EXTRANET Агентства в рамках деятельности Группы безопасности – Сектора сертификации безопасности, где информация и документация, касающаяся совещаний ЦГ, будут доступны членам, имеющим уполномоченный доступ (ЛОГИН и ПАРОЛЬ).

Принимая во внимание актуальность темы и масштабы Целевой группы, которая охватывает различные области работы Агентства, Агентство обеспечит участие экспертов из других своих подразделений (взаимная приемка, интероперабельность и безопасность).

Предполагается, что жизненный интерес к этой работе исходит от национальных органов безопасности, являющихся частью системы сертификации SMS и ECM, а также от наиболее заинтересованных отраслевых ассоциаций, таких как:

- Сообщество европейских железнодорожных и инфраструктурных компаний (CER),
- Европейские управляющие инфраструктурой (EM),
- Европейская ассоциация железнодорожных грузоперевозок (ERFA),
- Международный союз частных вагонов (UIP),
- Международный союз комбинированных автомобильно-железнодорожных транспортных компаний (UIRR),
- Международная ассоциация общественного транспорта (UITP)
- Ассоциация европейской железнодорожной отрасли (UNIFE)

Работа, проводимая ЦГ, будет состоять из двух этапов, а окончательный отчет будет представлен Агентству к июлю 2010 года. На этих двух этапах должны быть рассмотрены следующие вопросы:

- 1. Срочные меры в ответ на информацию о проблемах со сломанными осями (случаи в AT, DE, IT).**
- 2. Дальнейшие меры по пересмотру различных режимов технического обслуживания, существующих в Европе, и составление программы дальнейшей гармонизации.**

Шаг 1 (Сентябрь 2009 г. - декабрь 2009 г.)

- Дальнейшее и безотлагательное исследование масштабов и характера проблемы поломки осей на основе информации от АНБ (NSA) и операторов и изучение необходимости снижения максимально допустимой нагрузки на ось для вагонов с определенными типами осей, которые могли быть перегружены без надлежащего технического надзора.
- Рассмотрите соответствующие действия в плане действий сектора и разработайте необходимые сопутствующие меры (Европейский каталог визуального контроля - EVIC и т. д.)
- На основе информации (собранной NSA через NVR) от всех соответствующих ECM: по всей Европе оцените, нужно ли предпринимать дальнейшие немедленные действия, и в таком случае порекомендуйте европейский план действий с четкими результатами, требованиями и временными рамками.
- Проанализируйте текущую деятельность по стандартизации и определите дополнительные области для стандартизации и/или необходимость пересмотра стандартов.

Шаг 2 (Январь 2010 г. - июль 2010 г.):

- Предложить программу разработки каталога минимальных критериев технического обслуживания, начиная с критериев осей и колесных пар.
- Оценить эффективность различных методов неразрушающего контроля, используемых для осмотра осей, и, в случае необходимости, взять на себя инициативу по разработке согласованного стандарта.

- Обзор различных основных режимов технического обслуживания грузовых вагонов, установленных в Европе, и определение, при необходимости, областей для дальнейшей гармонизации.
- Оценить потребность и осуществимость европейской отраслевой системы для отслеживания критических компонентов.
- Оценить целесообразность организации обмена информацией и обмена опытом по использованию грузовых вагонов.

РАСПИСАНИЕ ПЛАНА РАБОТЫ

Всего запланировано семь совещаний, 4 в 2009 г. и 3 в 2010 г. Полный график, представленный на утверждение участников на 1-м совещании 18 сентября, представлено ниже:

Из-за предусмотренной детализации и объема работы необходимо, чтобы ЦГ собиралась ежемесячно в 2009 г. и провела 3 встречи в 2010 г.: предварительные даты встреч на 2009 и 2010 гг.

2009	2010
1 ^е собрание: 18/09	5 ^е собрание: 02/02
2 ^е собрание: 27/10	6 ^е собрание: 20/04
3 ^е собрание: 24/11	7 ^е собрание: 22/06
4 ^е собрание: 17/12	

ОТЧЕТЫ

Промежуточный отчет о результатах деятельности, проведенной ЦГ на первом этапе (Этап 1 – сентябрь – декабрь 2009 г.), будет завершен Агентством в сотрудничестве с ЦГ к декабрю 2010г.

Окончательный отчет будет представлен Агентством Комиссии (DG TREN) к июлю 2010 года, т.е. после окончания второго этапа деятельности.

Заключительный отчет должен быть сосредоточен, среди прочего, на:

- выводы ЦГ в отношении соответствующих вопросов, изложенных на этапах 1 и 2 ее деятельности, а также вопросы, возникшие в ходе встреч;
- результаты деятельности ЦГ (Европейский каталог визуальных осмотров, каталог критериев минимального технического обслуживания и т. д.);
- меры/предложения по решению других соответствующих вопросов/проблем, и
- выводы и дальнейшие задачи.

Обследование сломанных осей

1. Цель опроса

Цель опроса заключалась в сборе информации о:

- дела о сломанных осях и сломанных колесах в грузовых/пассажи́рских вагонах и локомотивах (ДМС/электропоездах);
- режим спецификаций конструкции осей по всей Европе;
- причины выхода из строя осей грузовых вагонов;
- меры, принятые государствами-членами для мониторинга:
 - о актуальная информация о техническом обслуживании;
 - о предвестники аварий;
- определить возможную корреляцию между поломками осей и режимами эксплуатации/проектирования/обслуживания.

2. Методология

Для получения этой информации Агентство провело опрос в ноябре прошлого года с помощью Анкеты¹. Анкета была разослана всем NSA (27 NSA) 26.11.2010. NSA было предложено предоставить информацию за период: 2006-2009 гг. После получения отзывов от NSA представленные данные были обработаны в Секторе сертификации безопасности, чтобы сделать выводы. Агентство запрашивало дополнительную информацию везде, где это было необходимо.

3. Презентация результатов

Из 27 государств-членов, которым был разослан вопросник, ответили 24 государства-члена. Агентство не получило данных от следующих государств-членов: Болгарии, Испании, Финляндии, а от Нидерландов была предоставлена лишь частичная информация.

Презентация результатов по делам о сломанных осях и сломанных колесах грузовых/пассажи́рских вагонов и локомотивов

Агентство запросило информацию о количестве случаев поломки осей и колес грузовых/пассажи́рских вагонов и локомотивов за 2006-2008 годы.

Полученные данные сверялись с данными, которые государства-члены представили Агентству в своих годовых отчетах.

Несоответствие данных выявлена более чем в 50% случаев. Агентство считает, что это несоответствие связано с:

- отсутствие согласования в определениях предвестников аварий (национальные определения по сравнению с определениями ЕС);
- различные толкования в определениях Агентства между государствами-членами.

Презентация результатов, касающихся режима спецификации конструкции оси

Агентство потребовало от стран-членов сообщить, какой стандарт для конструкции сломанных осей они применяют, информацию о максимально допустимых напряжениях и значении коэффициента безопасности S.

- Стандарт EN 13103/4, похоже, применяется в большинстве государств-членов по всей Европе. В частности, этот стандарт применяется в: Австрии, Бельгии, туннеле под Ла-Маншем, Чешской Республике, Германии, Франции, Венгрии, Ирландии, Италии, Люксембурге, Норвегии, Португалии, Румынии, Словении, Словацкой Республике;
- серия ГОСТ применяется в: Латвии, Литве, Эстонии (ширина колеи 1520 существует в этих странах);
- в Польше действуют национальные стандарты;
- стандарт UIC810-1 в сочетании с SJF 436.360.1 применяется в Швеции;
- Стандарт группы железных дорог GMRT2466 применяется в Соединенном Королевстве.

¹ Анкета представлена в прикрепленных файлах

Примечание: Агентство не получило отзывов по данному вопросу от: Испании, Греции, Болгарии.

Значения коэффициента безопасности S , на которые необходимо разделить пределы выносливости для получения максимально допустимых напряжений, следующие:

$S=1,2$ в: Австрии, Бельгии, Чехии, Германии, Франции, Италии, Норвегии, Португалии, Словении;
 $S=1,33$ в Ирландии.

Примечание: Агентство не получило отзывов по данному вопросу от: Тоннеля под Ла-Маншем, Греции, Люксембурга, Румынии, Швеции, Словакии, Латвии, Литвы, Эстонии.

Применяемые максимально допустимые напряжения следующие:

Зона 1: 166 МПа/ Зона 2: 100 МПа: в Австрии, Бельгии, Чехии, Германии, Франции, Норвегии;

Зона 1: 180 МПа/ Зона 2: 110 МПа: в Ирландии ($S=1,33$);

Зона 1: 700 Мпа/ Зона 2: 550 Мпа: в Польше.

Представление мер, которые были реализованы государствами-членами для мониторинга соответствующей информации о техническом обслуживании и информации о предвестниках аварий

На вопрос о наличии централизованной базы данных по обслуживанию колесных пар Агентство получило следующий ответ:

«Да» в: Бельгия, Тоннель под Ла-Маншем, Чехия, Венгрия, Ирландия, Латвия, Люксембург, Португалия & Slovenia.

«Нет» в: Австрия, Германия, Эстония, Франция, Литва, Латвия, Норвегия, Польша, Швеция и Словакия.

На вопрос о наличии централизованной базы данных по обслуживанию колесных пар Агентство получило следующий ответ:

«Да» в: Тоннель под Ла-Маншем, Чехия, Франция, Венгрия, Ирландия, Люксембург, Португалия, Словения

«Нет» в: Австрия, Бельгия, Германия, Эстония, Италия, Латвия, Литва, Норвегия, Польша, Швеция, Словакия.

Презентация о причинах выхода из строя осей грузовых вагонов

Агентство попросило страны-члены определить за 2006-2009 годы количество сломанных осей грузовых вагонов, которые были связаны с: (а) перегревом букс, (б) перегревом, (в) коррозией, (г) усталостью и (д) прочее.

Всего было зарегистрировано 38 случаев, которые распределяются по категориям (а-е) следующим образом:

Причины	%	Количество случаев
Перегрев букс	79%	30/38
Усталость и коррозия	5%	2/38
Усталость и металлургическая неисправность	8%	3/38
Усталость (без дополнительной информации)	8%	3/38

В соответствии с результатами:

- Наиболее важной причиной выхода из строя является перегрев буксы (появляется в 79% случаев);
- Усталость, по-видимому, является важной причиной выхода из строя осей, но всегда в сочетании с другими причинами;
- Коррозия очень часто является фактором аварий и может быть связана с другими причинами;
- Техническое обслуживание является лишь одним из факторов, которые необходимо учитывать. Технический дизайн и безопасное использование являются другими. Например, небезопасные ситуации (например, перегрузка, небезопасное распределение веса при погрузке и транспортировке и т. д.) также важны.

2^й этап исследования

После анализа первых результатов члены рабочей группы, принимая во внимание, что коррозия может быть важным фактором поломки осей, предложили продолжить обследование. В частности, члены Целевой группы предложили следующее:

- продолжить анализ информации об авариях, запросив у стран-членов дополнительную информацию о авариях с поломанными осями за 1990-2005 гг.;
- продолжить исследование того, как коррозия связана со сломанными осями;
- внести свой вклад в анализ данных, чтобы проконсультироваться с экспертами.

В связи с предложением JSG Агентство обратилось к государствам-членам в мае 2010 года (18 мая) со следующим запросом:

- предоставить Агентству дополнительную информацию об авариях со сломанными осями, связанных с причинами, отличными от перегрева букс (например, коррозия, усталость или металлургическая неисправность), и отчеты о расследованиях с 1990 по 2005 год;
- их согласие обратиться к JSG с информацией, которую они представили для целей опроса.

На данный момент Целевая группа изучила информацию, предоставленную Австрией, Чешской Республикой, Германией, Нидерландами, Швецией и Великобританией.

По первым результатам:

- На данный момент зарегистрировано 29 случаев;
- коррозия явно проявляется в 10 случаях;
- до сих пор неясны условия того, как коррозия способствовала в 11 случаях.

На данный момент члены Оперативной группы изучают представленную информацию, пытаются выяснить механизм влияния коррозии на поломку осей. Первые результаты будут предоставлены Агентству после завершения расследования.

Примечание: На 2^м этапе обследования исследуются только случаи, связанные с причинами, отличными от перегрева букс (такими как коррозия, усталость или металлургическая неисправность).

Вложения

(1) Анкета