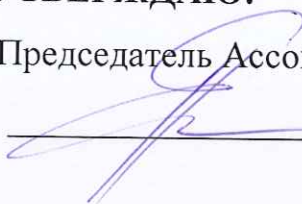


УТВЕРЖДАЮ:

Председатель Ассоциации «АСТО»


Н.А.Егоренков

ПРОТОКОЛ № 68

*расширенного заседания Научно-технического совета Ассоциации
производителей и потребителей тормозного оборудования
для подвижного состава железнодорожного транспорта «АСТО».*

г. Москва, ул. Лесная, д. 28

18 октября 2018 года

Присутствовало: 31 человек членов НТС и приглашенных (список прилагается).

Повестка дня:

1. Концепция перспективного развития тормозной системы подвижного состава скоростных грузовых поездов в свете реализации задачи «Цифровая железная дорога», итогов работы международной выставки Inno Trans 2018, Берлин.

Основание: выполнение поручения IX Научно-технической конференции «АСТО» (пункт 5 Мероприятий от 19.04.2018г. №А-42).

Докладчики:

Председатель НТС «АСТО» Карпычев Владимир Александрович.

От АО «ВНИИЖТ» - Назаров Игорь Викторович - заместитель директора Научного центра НС АП;

От АО МТЗ ТРАНСМАШ - Чуев Сергей Георгиевич - генеральный конструктор;

От АО «Транспневматика» - Старостин Сергей Сергеевич - главный конструктор.

2. Взаимодействие участников жизненного цикла: оценка применения СТО ОПЖТ 37.2018. Некоторые итоги мониторинга тормозного оборудования в эксплуатации.

Основание: оценка результатов применения СТО ОПЖТ 37-2018 для возможной корректировки стандарта.

Докладчики:

Борисов Никита Максимович-руководитель группы RAMS-исследований АО МТЗ ТРАНСМАШ;

участники мониторинга, представители компаний собственников подвижного состава, ремонта, эксплуатации.

3. Формирование повестки дня декабрьского (2018 г.) заседания НТС по предложениям членов «АСТО».

Исполнительный директор «АСТО» Шитов В.М.

ВОПРОС ПЕРВЫЙ

Доложили:

Назаров И.В., Чуев С.Г., Старостин С.С..

Выступили:

Шитов В.М., Ковязин А.Л., Ширинкин А.В., Шилкин В.П., Жироухов Е.И., Жуков И.В., Панов В.Л., Зубков В.Ф., Полуэктов Ю.Е., Карпычев В.А..

Отмечено:

Данный вопрос рассматривается в соответствии с поручениями IX Научно-технической конференции «АСТО» (пункт 5 Мероприятий от 19.04.2018 №А-42).

АО «ВНИИЖТ» (Назаров И.В.) на основе предварительного рассмотрения вопроса на заседании рабочей группы разработана и представлена концепция развития тормозных систем подвижного состава скоростных грузовых поездов. Выделены основные этапы достижения поставленных задач, а именно:

- этап I (сегодня) - достижение целевых показателей по увеличению скорости;
- этап II (2020 год) - расширение функциональных возможностей;
- этап III (2023 год) - электронный тормоз;
- этап IV (2028 год) – цифровизация.

АО МТЗ ТРАНСМАШ (Чуев С.Г.) проанализирована тормозная система для скоростного вагона-платформы разработки АО «ВНИКТИ» на скорость 160 км/ч. Установлено, что совместная работа серийных воздухораспределителя 483 и электровоздухораспределителя 305 вызывает некорректную работу схемы в части отпуска тормоза, ограничивающую максимальную скорость движения поезда. СКБТ разработана принципиально новая функциональная схема тормозной системы для вагона-платформы на 160 км/ч производства ОАО «ТРАНСМАШ» (г. Энгельс) с цифровой системой управления торможением и диагностики «ИСКРА 200» (Интеллектуальная Система Координации Работы Автотормозов до 200 км/час.), готовая после успешного проведения установленных испытаний к приемке МВК в 1-ом квартале 2019 года. Эта система может быть применена уже на I этапе реализации задачи увеличения скоростей движения грузовых поездов.

АО «Транспневматика» (Старостин С.С.) представлены исполнительные устройства собственного производства для комплектования скоростного вагона-платформы модели 13-6990 на 160 км/час с тележками модели 18-6981.

Существующие исполнительные приборы тормозной системы грузового поезда позволяют при минимальных затратах достичь увеличения скорости до 140 км/ч в составе из 71 условной единицы с грузовым локомотивом, имеющим улучшенные тяговые характеристики, и до 160 км/ч из 30 условных единиц с пассажирским локомотивом.

Существенным сдерживающим фактором практической реализации проекта является отсутствие достаточной нормативной базой для обеспечения безопасности движения.

Для более полного раскрытия технических требований и условий требуется дополнительное рассмотрение проекта с широким участием потенциальных заказчиков, эксплуатационников и служб железнодорожной инфраструктуры, а также назначение компетентного интегратора проекта.

Принято решение:

1. Одобрить в целом концепцию перспективного развития тормозных систем подвижного состава скоростных грузовых поездов, представленную АО «ВНИИЖТ» и разработанную при участии ведущих предприятий тормозостроения Ассоциации «АСТО».
2. Считать необходимым продолжить рассмотрение концепции и входящих в нее конструкторских разработок на представительных площадках ОАО «РЖД» и НП «ОПЖТ».

Ассоциации «АСТО» направить доклады о рассмотрении данного вопроса заместителю генерального директора – главному инженеру ОАО «РЖД» Кобзеву С.А., а также Президенту НП «ОПЖТ», старшему советнику генерального директора ОАО «РЖД» Гапановичу В.А. в соответствии с их поручениями.

ВОПРОС ВТОРОЙ

Доложили:

Борисов Н.М., Рогозин А.Ф..

Выступили:

Шитов В.М., Жуков И.В., Песков Д.А., Чуев С.Г., Панов В.Л., Карнаухов Ю.Г., Старостин С.С., Карпычев В.А..

Отмечено:

Опытная апробация СТО ОПЖТ 37-2018 «Тормозное оборудование железнодорожного подвижного состава. Порядок взаимодействия участников

жизненного цикла при формировании и подтверждении требований RAMS/LCC. Общие положения» показала необходимость более широкого вовлечения в процессы эксплуатации и оценки надежности приборов тормозных систем всех заинтересованных участников жизненного цикла для внесения корректировок, дополнений и уточнений в текст стандарта, последующего устранения «узких» мест.

В рамках доклада представлен анализ требований стандарта СТО ОПЖТ 37-2018 по четырем стадиям жизненного цикла, обозначены сопутствующие нормативные документы и отмечены проблемные направления. Дополнительной мерой для анализа требований п.4.7.1-4.7.2 по взаимодействию участников жизненного цикла тормозного оборудования предлагается продолжить мониторинг на инфраструктуре вагонных ремонтных и эксплуатационных депо.

Вниманию участников заседания представлены промежуточные результаты мониторинга тормозного оборудования на территории ВЧДр Инская, РВД Уссурийск, ВЧДр Мурманск, ВЧДр Войновка, ВЧДр Нефтяная и ВЧДр Курган.

Главным инженером АО «ВРК-1» Рогозиным А.Ф. от имени вагоноремонтных компаний вынесены на обсуждение для принятия решений предложения по пересмотру нормативно-технической документации, регламентирующей требования к срокам годности резинотехнических изделий, используемых при ремонте тормозного оборудования грузовых вагонов, а именно:

Требования п.6.2 ГОСТа 38-72 «Кольца резиновые уплотнительные для соединительных головок тормозных рукавов и концевых кранов автотормозов. Технические условия» устанавливают гарантийный срок эксплуатации и хранения колец 3 года с момента изготовления.

В соответствии с требованиями п.3.5 «Общего руководства по ремонту тормозного оборудования вагонов 732-ЦВ-ЦЛ» все резиновые детали, входящие в тормозное оборудование вагона, должны ставиться в зависимости

от состояния и с учетом сроков годности. Срок годности кольца уплотнительного КУ составляет 3 года, не считая года изготовления. При этом для кольца не предусмотрен срок хранения.

В соответствии с требованиями п. 16.1 «Руководства по деповскому ремонту. Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. РД 32 ЦВ 169-2017» и п. 13.1 «Руководящего документа. Руководства по капитальному ремонту грузовых вагонов. РД 32 ЦВ 168-2017» узлы и детали, срок службы которых истекает в межремонтный период вагона, к установке на вагон не допускаются.

Таким образом, при применении кольца уплотнительного КУ, изготовленного в 2018 году, для ремонта грузовых вагонов в 2019 году, срок годности кольца уплотнительного КУ истекает в межремонтный период вагона (3 года).

Аналогичная ситуация и с требованиями к резинотехническим изделиям воздухораспределителя. Так, требования к срокам годности манжет, диафрагм и уплотнений воздухораспределителя, изложенные в «Общем руководстве по ремонту тормозного оборудования вагонов 732-ЦВ-ЦЛ» противоречат требованиям ТУ 2539-054-05766882-2014 «Изделия резиновые уплотнительные для тормозных пневматических систем подвижного состава железных дорог. Технические условия».

Из представленного анализа надежности работы тормозного оборудования грузовых вагонов за 8 месяцев 2017/2018 г.г. в АО «ВРК-1» отмечено, что основной причиной отказов являются неисправности воздухораспределителя типа 483. На сегодняшний день работники вагонных ремонтных депо не обладают достаточным уровнем знаний по определению причин неисправностей магистральной и главной части воздухораспределителя, приводящих к возникновению замедленного отпуска или самопроизвольного торможения вагона в эксплуатации, что в свою очередь приводит к необъективному расследованию отказов технических средств и определения ответственности за причастными виновными предприятиями.

На согласительном совещании АО МТЗ ТРАНСМАШ и вагонных ремонтных компаний ВРК-1, ВРК-2, ВРК-3 от 2 октября 2018 г. сторонами достигнуто соглашение о разработке «Классификатора неисправностей магистральной и главной частей воздухораспределителя, причин их возникновения и влияющих факторов замедленного отпуска и самопроизвольного торможения в эксплуатации» с последующим внесением дополнения к «Регламенту расследования причин отцепки грузового вагона и ведения рекламационной работы» от 26.07.2016 г. (согласован причастными и утвержден Президентом НП «ОПЖТ»). Разработку осуществить силами рабочей группы по договору с АО «ВРК-1» (Заказчик).

Достигнуты также пути реализации принятых решений по Протоколу совместного совещания представителей АО МТЗ ТРАНСМАШ и Вагоноремонтных компаний от 12.07.2017 года о взаимодействии и сотрудничестве.

Принято решение:

2(3). Принять к сведению доклад представителя от АО МТЗ ТРАНСМАШ Борисова Н.М. от имени участников мониторинга тормозного оборудования в эксплуатации предприятий членов Ассоциации «АСТО».

2(4). Одобрить в целом аналитическую работу по определению «узких» мест в стандарте СТО ОПЖТ 37-2018 на основе применения его в опытном порядке при проведении мониторинга.

2(5). Отметить необходимость привлечения к оценке надежности тормозного оборудования всех участников жизненного цикла (вагоностроителей, владельцев и операторов подвижного состава, эксплуатационников).

2(6). Рекомендовать предприятиям-изготовителям тормозных приборов продолжить работу по совершенствованию системы сбора и анализа

информации для выполнения требований международного стандарта ISO/TS 22163-2017 в части RAMS/LCC, FRACAS.

2(7). Рекомендовать АО МТЗ ТРАНСМАШ совместно с причастными разработать единую форму документирования отказов и причин их возникновения.

2(8). АО «ВРК-1», АО «ВРК-2», АО «ВРК-3», другим предприятиям по ремонту и эксплуатации подвижного состава (по согласованию) 1 раз в квартал представлять заводам-изготовителям по запросу данные по отказам технических средств по неисправности тормозного оборудования.

2(9). Одобрить соглашение АО МТЗ ТРАНСМАШ и АО «ВРК-1», АО «ВРК-2», АО «ВРК-3» о разработке на договорной основе «Классификатора неисправностей магистральной и главной части воздухораспределителя, причин их возникновения и факторов, приводящих к замедленному отпуску или самопроизвольному торможению в процессе эксплуатации тормозного оборудования» в качестве приложения к «Регламенту расследования причин отцепки грузового вагона и ведения рекламационной работы».

С этой целью образовать рабочую группу под руководством генерального конструктора Чуева С.Г. в составе представителей от АО МТЗ ТРАНСМАШ, АО «ВРК-1», АО «ВРК-2», АО «ВРК-3», ПКБ ЦВ-ОАО «РЖД», АО «ВНИИЖТ» и РУТ (МИИТ).

2(10). Принять предложение АО «ВРК-1», АО «ВРК-2», АО «ВРК-3» о направлении от руководства Ассоциации «АСТО» писем в адрес заводов-изготовителей резиновых уплотнительных колец КУ по ГОСТ 38-72 в части:

- увеличения срока годности колец уплотнительных КУ к приведению требований нормативов межремонтных периодов грузовых вагонов;

- согласования на переходный период до внесения изменений в ГОСТ 38-72 и 732-ЦВ-ЦЛ и подтверждения условий для колец уплотнительных КУ – гарантийный срок эксплуатации 3 года и срок хранения 1 год.

Обратиться к АО «Тульский завод РТИ» в целях получения согласия на изготовление и поставку для нужд комплектации и ремонта уплотнительных колец КУ по собственным Техническим условиям со сроком службы до 6 лет.

2(11). Рекомендовать ЦВ ОАО «РЖД» инициировать пересмотр ГОСТ 38-72 «Кольца резиновые уплотнительные для соединительных головок тормозных рукавов и концевых краны автотормозов» и ГОСТ 2593-2014 «Рукава соединительные железнодорожного подвижного состава» в части увеличения срока службы и приведения к нормативам межремонтного периода эксплуатации грузовых вагонов.

2(12). Рекомендовать ПКБ ЦВ- ОАО «РЖД» внести изменения в п.3.5, 732-ЦВ-ЦЛ «Общего руководства по ремонту тормозного оборудования вагонов» в части увеличения срока службы колец КУ с учетом условий хранения и приведения к нормативам межремонтного периода эксплуатации грузовых вагонов, а также в части корректировки сроков годности резиновых технических изделий воздухораспределителей в зависимости от используемой при изготовлении резиновой смеси.

ВОПРОС ТРЕТИЙ

Доложил:

Шитов В.М.

Отмечено:

На данный момент от членов Ассоциации не поступало ни одного предложения в повестку дня запланированного на декабрь 2018 года заседания НТС «АСТО».

В то же время Шитов В.М. внес на рассмотрение участников НТС предложение: рассмотреть необходимость пересмотра Положения об аттестации контрольных пунктов автотормозов и автоматных отделений,

утвержденного Советом по железнодорожному транспорту государств участников Содружества (Протокол №61 от 21-22 октября 2014 г.).

В настоящее время этот документ не отвечает требованиям ряда технических регламентов, в том числе устанавливаемых конструкторской документацией производителей тормозного оборудования.

Выступил:

Рогозин А.Ф.

Главный инженер АО «ВРК-1» Рогозин А.Ф. поддержал данное предложение о включении в аттестационную комиссию представителей от заводов-изготовителей тормозной продукции.

Принято решение:

3(13). Включить в повестку для очередного заседания НТС «АСТО» вопрос «О пересмотре Положения об аттестации контрольных пунктов автотормозов и автоматных отделений».

Докладчики: Исполнительный директор ассоциации «АСТО» Шитов В.М., главные инженеры АО «ВРК-1» Рогозин А.Ф., АО «ВРК-2» Нилов С.Ю., АО «ВРК-3» Сивов Р.В.

3(14). Определить очередную дату проведения заседания – 13 декабря 2018 г.

Председатель НТС Ассоциации «АСТО»

В.А. Карпычев

**Список
участников расширенного заседания Научно-
технического совета «АСТО» 18 октября 2018 года.**

№№	Ф.И.О.	Должность	Организация
1.	Егоренков Николай Анатолевич	Председатель «АСТО», генеральный директор	АО МТЗ ТРАНСМАШ
2.	Карпычев Владимир Александрович	Председатель НТС, Заведующий кафедрой, д.т.н.	РУТ (МИИТ)
3.	Шитов Вячеслав Михайлович	Исполнительный директор	Ассоциация «АСТО»
4.	Борисов Никита Максимович	Учёный секретарь НТС	Ассоциация «АСТО»
5.	Песков Дмитрий Александрович	Директор по развитию	АО МТЗ ТРАНСМАШ
6.	Селедцов Николай Николаевич	Заместитель генерального директора по качеству и сервису	АО МТЗ ТРАНСМАШ
7.	Чуев Сергей Георгиевич	Генеральный конструктор	АО МТЗ ТРАНСМАШ
8.	Копылов Юрий Александрович	Заместитель начальника отдела надежности	АО МТЗ ТРАНСМАШ
9.	Соколов Андрей Борисович	Главный конструктор пневматического оборудования тормозных систем	АО МТЗ ТРАНСМАШ

10.	Панов Владимир Леонидович	Руководитель группы	АО МТЗ ТРАНСМАШ
11.	Мильцев Иван Сергеевич	Инженер - конструктор	АО МТЗ ТРАНСМАШ
12.	Черников Виктор Анатольевич	Главный специалист Управления технической политики	АО «ФПК»
13.	Шилкин Виталий Петрович	Начальник отдела новых локомотивов	ЦТех ОАО «РЖД»
14.	Капелько Петр Николаевич	Старший инспектор - приёмщик заводского Центра технического аудита ОАО «РЖД»	ЦТА ОАО «РЖД»
15.	Старостин Сергей Сергеевич	И.о. главного конструктора	АО «Транспневмати ка» г. Первомайск
16.	Назаров Игорь Викторович	Заместитель директора НЦ НТП САП	АО «ВНИИЖТ»
17.	Карнаухов Юрий Гаврилович	Технический директор	АО «Тульский завод РТИ»
18.	Христович Елена Владимировна	Заместитель главного технолога	АО «Тульский завод РТИ»
19.	Рогозин Андрей Федорович	Главный инженер	АО «ВРК-1»
20.	Ворыханов Анатолий Александрович	Начальник управления технической политикой	АО «ВРК-2»
21.	Хвостов Андрей Владимирович	Начальник технического отдела	АО «ВРК-3»
22.	Шевченко Денис Владимирович	Заместитель генерального директора по науке	ООО «ВНИЦТТ»

23.	Ковязин Александр Леонидович	Руководитель отдела проектирования тормозных систем	ПАО НПК «ОВК»
24.	Ширинкин Артём Викторович	Генеральный директор	ООО НПО «РаТорм»
25.	Зубков Вениамин Федорович	Заведующий сектором	АО «ВНИКТИ»
26.	Полуэктов Юрий Евгеньевич	Генеральный директор	ООО «РУСИНВЕСТ- ПРОМ»
27.	Жуков Иван Владимирович	Ведущий инженер	ЦВ ОАО «РЖД»
28.	Жигина Дарья Сергеевна		РУТ (МИИТ)
29.	Золотых Анастасия Павловна		РУТ (МИИТ)
30.	Жироухов Евгений Иванович	Генеральный директор	ЗАО НПП «Консул-Т»
31.	Молчанов Артём Викторович	Редактор отдела	Редакция журнала «Локомотив»