

Утверждаю:
Председатель Ассоциации «АСТО»
Н.А. Егоренков



ПРОТОКОЛ № 73
заседания Научно-технического совета
Ассоциации производителей и потребителей
тормозного оборудования подвижного состава
железнодорожного транспорта «АСТО»

г. Москва, ул. Лесная, 28

02 июня 2022 года.

Присутствовали 40: человек – членов НТС и приглашенных (список, Приложение №1)

Повестка дня:

1. О формировании макетного образца и подготовке к изданию Справочника по пневматическому тормозному оборудованию.

Докладчик: Карпычев Владимир Александрович – руководитель рабочей группы от Ассоциации «АСТО», председатель НТС «АСТО», д.т.н., профессор.

2. Инновационная тормозная система скоростной 80-футовой платформы модели 13-6704 с блоком тормозного оборудования МТЗ ТРАНСМАШ.

Докладчик: Хохулин Алексей Михайлович – ведущий инженер АО «ВНИКТИ». Система управления тормозами для скоростного вагона-платформы модели 13-6704 на 160км/ч.

Докладчик: Маслов Андрей Александрович – руководитель группы тормозных систем вагонов АО МТЗ ТРАНСМАШ.

3. Индикационная скоба контейнеров (ИСК). Устройство фиксации вертикального смещения в пути следования.

Докладчик: Богословский Николай Вадимович
Инженер-конструктор СКБТ АО МТЗ ТРАНСМАШ.

4. Разное.

Сообщения: Погудина Вениамина Григорьевича – начальника тормозоиспытательного вагона Октябрьской железной дороги.

Полуэктова Юрия Евгеньевича – генерального директора ООО «Русинвестпром».

Вопрос ПЕРВЫЙ.

Доложил: Председатель НТС «АСТО» профессор Карпычев Владимир.Александрович (презентация, Приложение № 2).

Выступили: Назаров И.В., Полишко В.И., Костиков А.Н., Наркизов С.С., Полуэктов Ю.Е., Погудин В.Г., Шитов В.М., Егоренков Н.А.

Отмечено:

Представленный группой авторов из числа специалистов РУТ (МИИТ), ВНИИЖТ макет справочника «Тормоза подвижного состава железных дорог Российской Федерации» разработан по заказу и техническим требованиям ПКБ ЦТ ОАО «РЖД», состоит из более чем 500 страниц исходных материалов, схем тормозного оборудования тепловозов, электровозов конструкций 40-летней и более давности разработок и не имеет ничего общего с рекомендациями Ассоциации «АСТО» по разработке пилотного проекта, основанного на документации эксплуатируемого подвижного состава следующего поколения с новыми тормозными приборами, модульным исполнением, цифровой системой управления и другими техническими решениями.

Новый справочник, как предполагалось, должен был ориентирован на специалистов более высокого уровня подготовки и квалификации.

Тем не менее, первое общественное обсуждение макета в 2020 году узким составом из числа потенциальных потребителей справочной информации не вызвало больших вопросов к составителям. В Ассоциацию «АСТО» макетный образец на рассмотрение не был направлен, и ассоциация, таким образом, не считает себя обремененной какими-либо обязательствами перед заказчиком и авторами сборника.

Последующие два года по необъяснимым причинам не продвинули данную работу к изданию.

В ходе настоящего обсуждения макета на заседании НТС Ассоциация «АСТО» обратила внимание заказчика на необходимость актуализировать справочные материалы, качественно переработать принципиальные схемы, рисунки, таблицы и представить справочник потребителям, возможно также в электронном формате. В то же время участники заседания НТС и Ассоциация «АСТО» не отрицали возможности издания справочника в представленном концепте и оставили решение данного вопроса за заказчиком при востребовании данного материала.

Принято решение:

1. Рекомендовать ОАО «РЖД» в лице ПКБ ЦТ при участии специалистов управления персоналом пересмотреть концептуальную модель справочника по

автоматическим тормозам железнодорожного подвижного состава, уточнить технические требования и форматы издания.

2. Членам Ассоциации «АСТО» - разработчикам и производителям тормозного оборудования, комплектующих изделий рассматривать представление технической документации разработчикам (заказчику) безвозмездно на договорной основе с обязательными ссылками в материалах справочника на обладателя документации и Ассоциацию «АСТО».

3. Рекомендовать руководителям организаций и предприятий, заинтересованных в подписке получения справочного издания по тормозам, в месячный срок направить заказчику (дирекции ЦТ, ПКБ ЦТ) дополнительно свои предложения и замечания по формированию справочника.

Вопрос ВТОРОЙ

Доложили: Хохулин Алексей Михайлович – ведущий инженер АО «ВНИКТИ»

Маслов Андрей Александрович – руководитель группы

тормозных систем вагонов АО МТЗ ТРАНСМАШ.

(Презентации: Приложение № 3, Приложение № 4)

Выступили: Назаров И.В., Полуэктов Ю.Е., Ролле И.А., Ковязин А.Л.,

Романов С.А., Шурмаков А.А., Смольянинов Д.В., Карпычев В.А.

Принято решение:

1. Отметить, что задача повышения скоростей перемещения контейнеров на вагонах-платформах со скоростью 120 км/час и выше при безусловном обеспечении безопасности движения возможна лишь с применением электропневматического тормоза.

Решение этой задачи предложено МТЗ ТРАНСМАШ посредством применения инновационной разработки - блока тормозного оборудования 111, гарантирующего бесконфликтную совместную работу электропневматического и пневматического тормозов.

Зарубежная практика и некоторые разработки отечественных компаний показали возможность применения «виртуальной автосцепки» и других технических решений для обеспечения работы электропневматического тормоза в грузовых поездах.

2. Рекомендовать ОАО «РЖД», исходя из складывающихся условий, растущего спроса на контейнерные перевозки на полигонах Восток – Запад, Юг – Север (Китай – Россия), дефицита контейнеров и необходимости ускорения их оборота принять решение по организации скоростного движения грузовых вагонов – контейнеровозов, оборудованных электропневматическим и пневматическим тормозами, на ближайшую перспективу.

С этой целью:

- 2.1 Провести испытания блока тормозного оборудования БТО 111 в составе скоростной платформы модели 13-6704 конструкции ВНИКТИ.
- 2.2 Поручить ВНИИЖТ провести расчеты продольной динамики поезда при времени наполнения тормозных цилиндров за 5-7 секунд.
- 2.3 В короткий срок найти технические решения, возможно на конкурсной основе, вопросов энергопитания цепей управления электропневматики грузового подвижного состава (генераторы, аккумуляторы, зарядные устройства и т.д.).

Вопрос ТРЕТИЙ.

О новшестве в области безопасности перевозок контейнеров на фитинговых платформах. Индикационная скоба контейнеров (ИСК) доложил один из авторов, инженер – конструктор СКБТ АО МТЗ ТРАНСМАШ Богословский Н.В., презентация (Приложение № 5).

Выступили: Полуэктов Ю.Е., Погудин В.Г., Куминов А.В., Шурмаков А.А., Романов С.А., Дерий А.В., Зайчиков А.С., Карпычев В.А.

Отмечено:

Проблема, связанная с падением контейнеров с фитинговых платформ актуальна по сей день. Основной причиной является излом креплений контейнеров, несвоевременное обнаружение неисправностей, сильные ветровые нагрузки. Актуальность также подтверждается большой затратой времени и ресурсов для проверки технического состояния фитинговых упоров со снятием контейнеров с платформы.

Авторами предложен концепт устройства, позволяющий минимизировать и исключить указанные проблемы, а именно устранить человеческий фактор при коммерческом и техническом осмотре платформ с контейнерами, а также при погрузке. Устройство «Индикационная скоба контейнеров» (ИСК) позволяет улучшить действующую технологию осмотра фитинговых упоров, отказавшись от операции их осмотра со снятием контейнеров.

Участниками НТС оценена универсальность устройства, возможность его исполнения из полимеров и металла. В то же время отмечено отсутствие экономической проработки на этапах жизненного цикла устройства.

Решения:

1. Рекомендовать авторам учесть замечания и предложения, отмеченные участниками заседания.
2. Обратиться в Ассоциацию «ОПЖТ» рассмотреть предложение АО МТЗ ТРАНСМАШ на площадке профильных структурных подразделений с более широким представительством специалистов и предварительным опубликованием материалов новшества в журнале «Техника железных дорог».

3. Проинформировать об устройстве потенциальных заказчиков. Одновременно подать предложение в Единое окно инноваций ОАО «РЖД» на заключение о внедрении.

Вопрос ЧЕТВЕРТЫЙ (разное).

1) Выступил с сообщением «О влиянии требований нормативных документов на технологические процессы и безопасность движения» начальник тормозоиспытательного вагона Октябрьской дирекции инфраструктуры Погудин В.Г.

Его сообщение было основано на материалах, опубликованных в журнале «Локомотив» № 5 2021 г., а также на письме и.о. начальника Службы вагонного хозяйства Иванова Д.Н., направленного в адрес Начальника управления вагонного хозяйства Центральной дирекции инфраструктуры Сапетова М.В. о снижении отказов тормозного оборудования по показаниям КТСМ, в котором на основе анализа длительного исследования причин отказов воздухораспределителей вагонов по неотпуску тормозов предложено:

1. Внести изменения в п.1 приложения 3 Правил технического обслуживания и управления тормозами подвижного состава железных дорог и исключить обязательное требование завышения движения при отправлении поезда, перевести его в рекомендательное при изменении плотности тормозной магистрали более 15% в большую сторону от первоначальной.

2. Для исключения перезарядки рабочих камер ВР разрешить отпуск тормозов в поездах до 100-150 осей с высокой плотностью поездным положением крана машиниста с завышением давления в тормозной магистрали не более 0,02 МПа выше зарядного.

3. Ограничить величину завышения давления при регулировочных торможениях не более 0,03 МПа выше зарядного в пределах до 350 осей и не более 0,05 МПа в поездах более 350 осей, данное требование относится к одиночным торможениям и к крайнему отпуску тормозов при выходе поезда с затяжного уклона.

Данное письмо перед заседанием НТС было направлено на заключение также в АО «ВНИИЖТ».

Учитывая, что аналогичные предложения представителями Октябрьской железной дороги озвучивались и ранее на заседаниях НТС «АСТО», конференциях ассоциации, других форумах, в том числе на площадках Санкт-Петербурга,

Принято решение:

4.1 Поддержать инициативы специалистов Октябрьской магистрали и их предложения по сближению взаимодействия эксплуатационников железных дорог с Центральным аппаратом ОАО «РЖД», ВНИИЖТ, КБ, своевременному и оперативному реагированию на инициативы с мест по актуализации нормативных

документов, направленных на повышение эффективности перевозных процессов, надежности и безопасности движения.

4.2 Рекомендовать ЦВ ОАО «РЖД» возродить практику обсуждения актуальных вопросов по автотормозам на заседаниях постоянно действующей Комиссии, существовавшей ранее как коллегиальный орган при первом лице РЖД, с последующим изменением руководящих документов Советом по железнодорожному транспорту государств участников содружества.

4.3 Просить ЦВ, ВНИИЖТ рассмотреть предложения Октябрьской железной дороги. О результатах проинформировать заявителей и Ассоциацию «АСТО».

2) Генеральный директор ООО «Русинвестпром» Полуэктов Ю.Е. выступил с сообщением к членам и участникам заседания НТС «АСТО» о ненадлежащем отношении ряда структурных подразделений ОАО «РЖД» к внедрению фильтров очистки и осушки воздуха тормозных магистралей производства его предприятия, одобренных Ассоциацией «АСТО», успешно прошедших испытания на моторвагонном подвижном составе Московской железной дороги и фирмы «Тальго» (Мадрид).

Своим письмом к первому заместителю генерального директора ОАО «РЖД» Кобзеву С.А. он обратился с просьбой содействия в разрешении и устранении препятствий на пути к внедрению, в том числе в рамках программы по импортозамещению в условиях санкций на поставку импортной продукции. Одновременно он обращается к членам НТС «АСТО» поддержать его намерения.

Принято решение:

4.4 Просить ПКБ ЦТ с участием структур «Трансмашхолдинга», ПКБ Л, ПКБ ЦВ разобраться в причинах, препятствующих внедрению фильтров воздуха конструкций ООО «Русинвестпром» на подвижном составе и стационарных пунктах подготовки воздуха (УЗОТ), проинформировать автора, Ассоциацию «АСТО» с необходимыми дополнительными мерами, в том числе нормативно-технического порядка и требующих возможного внесения изменений (дополнений) в руководящие документы, расширение регуляторной гильотины.

Председатель НТС Ассоциации «АСТО»

В.А.Карпычев



В.М.Шитов