



ШАНОВНІ ЧИТАЧІ!

З метою уdosконалення нашого видання «Вісник сертифікації залізничного транспорту» та отримання Вами інформації, що цікавить саме Вас, пропонуємо надсилати на нашу адресу питання, стосовно яких Ви бажаєте отримати інформацію. Редакція буде розміщати питання, що надходитимуть від читачів та давати відповіді на них.

ДО УВАГИ ЗАЦІКАВЛЕНИХ СТОРІН!

Оформлення передплати офіційного друкованого видання «Вісник сертифікації залізничного транспорту» можливе шляхом заключення договору (текст в електронному вигляді розміщено на офіційному сайті ДП "ДОСЗТ") та виставлення рахунку на передплату. Для цього від замовника необхідна наступна інформація:

- Назва підприємства;*
- Код ЕДРПОУ;*
- ІНН;*
- № свідоцтва;*
- Адреса підприємства, на яку буде надсилятись замовлене видання.*

Детальну інформацію ви можете отримати за телефоном +38(056)7871842,

+38(056)7916047.



Звернення

заступника Міністра інфраструктури України

Снітка Миколи Петровича

з нагоди проведення XI Міжнародної науково-практичної конференції

«Технічне регулювання. Сертифікація, безпека та метрологія

на залізничному транспорті»,

25-28 серпня 2015 року, м. Одеса

Шановні учасники, гості конференції!

Дозвольте від імені Міністерства інфраструктури України привітати вас з нагоди проведення XI Міжнародної науково-практичної конференції «Технічне регулювання. Сертифікація, безпека та метрологія на залізничному транспорті».

Сьогоднішня Міжнародна конференція проводиться у період реформування залізничного транспорту, який вступає в нову фазу свого розвитку: починається процес реформування майнових і виробничих відносин, створення нових суб'єктних структур залізничного сектору реальної економіки, які повинні бути більш пристосованими до роботи в рамках конкуренції та інтеграції до транспортних систем країн Європейського Союзу.

Реформування залізничного транспорту направлене на підвищення ефективності системи державного управління та регулювання шляхом скасування технічних, адміністративних та правових бар'єрів, відкриття ринку залізничних перевезень для вільної конкуренції, залучення приватних та міжнародних інвестицій задля техніко-технологічної модернізації галузі, прискорення інтеграції транспортного комплексу України до Європейської та світової транспортних систем та більш повного використання транзитного потенціалу України.

У зв'язку із зростаючими вимогами європейських країн до якості, безпечності, комфортності, регулярності та надійності транспортних перевезень сертифікація продукції, процесів та послуг є важливим технічним інструментом забезпечення якості функціонування залізничного транспорту та безпеки руху поїздів.



Вісник сертифікації залізничного транспорту

Саме тому нагальною потребою сьогодні є визначення шляхів удосконалення сертифікації продукції, процесів, послуг і комплексної діагностики технічних засобів та обладнання для забезпечення якості та безпеки функціонування залізничного транспорту.

Ми маємо унікальну можливість використати накопичений європейський досвід щодо сертифікації систем управління якістю на залізничному транспорті, законодавчі та нормативно-технічні напрацювання у сфері забезпечення робіт з стандартизації, метрології, сертифікації та ліцензування.

Бажаю учасникам конференції успішної та плідної роботи задля подальшого удосконалення технічного регулювання на основі передового досвіду та досягнень науково-технічного прогресу.

М.П. Снітко



РЕЗОЛЮЦІЯ

XI Міжнародної науково-практическої конференції

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ. СЕРТИФИКАЦИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕТРОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

25 – 28 августа 2015 года в г. Одесса состоялась XI Международная научно-практическая конференция «Техническое регулирование. Сертификация, безопасность и метрология на железнодорожном транспорте».

Основными задачами конференции являлись:

- Определение новых подходов к вопросам технического регулирования, сертификации, обеспечения безопасности в сфере железнодорожного транспорта на «пространстве 1520».
- Определение путей совершенствования работ в области метрологии.
- Подтверждения соответствия продукции современным международным требованиям с целью обеспечения ее конкурентоспособности.

Организаторами конференции традиционно выступили Министерство инфраструктуры Украины, Государственная администрация железнодорожного транспорта Украины, ГП "Днепропетровский орган по сертификации железнодорожного транспорта", ООО «Научно-исследовательский центр технологий транспортных систем», ГП «Украинский научно-исследовательский институт вагоностроения»

Участникам конференции было направлено приветствие Заместителя Министра инфраструктуры Украины – Снитко Николая Петровича.

В работе конференции приняли участие 45 представителей научных учреждений, организаций, промышленных предприятий, совместных предприятий, органов по сертификации, органов исполнительной власти и сферы бизнеса из Украины, Словакии и Польши.

С докладами выступили ведущие ученые и специалисты по основным направлениям в сфере железнодорожного транспорта:

- Проблемы технического регулирования в отрасли.
- Сертификация.
- Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте.
- Законодательное и нормативно-техническое обеспечение работ по стандартизации, метрологии, сертификации и лицензированию.

На пленарных заседаниях и круглых столах рассматривались и обсуждались следующие вопросы:

- унифицированного подхода к вопросам технического регулирования на «пространстве 1520» в странах СНГ и ЕС;
- проблемы безопасности на железнодорожном транспорте Украины;
- адаптации национального законодательства в сфере безопасности железнодорожного транспорта с законодательством Евросоюза;
- внедрение информационных технологий в сфере стандартизации;
- гармонизации отечественных стандартов с европейскими в области железнодорожного транспорта;
- деятельность метрологической службы Укрзализныци в 2014 году и пути реформирования;



и другие вопросы, связанные с техническим регулированием, стандартизацией, сертификацией, метрологией и контролем качества продукции и услуг на железнодорожном транспорте.

На конференции принято решение:

- доклады опубликовать в 5 выпускe научно-практического журнала «Вестник сертификации железнодорожного транспорта»,
- продолжать работы по совершенствованию законодательной, нормативной и технической базы по вопросам технического регулирования, безопасности, метрологии, подготовки и сертификации персонала на железнодорожном транспорте,
- проводить обмен опытом по метрологической деятельности на железнодорожном транспорте в условиях реформирования железнодорожной отрасли,
- обратится к Министерству инфраструктуры Украины с просьбой попросить Министерство экономического развития не отменять действия стандартов, разработанных до 1992 г., на продукцию для железнодорожного транспорта.

Выполнение изложенных рекомендаций позволит создать общую нормативную базу, содержащую единые требования, методики испытаний, правил и процедур подтверждения соответствия продукции железнодорожной отрасли современным требованиям.

Учитывая актуальность проблем и вопросов, поднятых на XI Международной научно-практической конференции, участники конференции считают необходимым проведение XII научно-практической конференции по проблемам технического регулирования и другим актуальным вопросам железнодорожной отрасли в августе - сентябре 2016г.

Оргкомитет конференции



ДОПОВІДЬ ПРО ДІЯЛЬНІСТЬ МІНІНФРАСТРУКТУРИ З АДАПТАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА У СФЕРІ БЕЗПЕКИ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ДО ЗАКОНОДАВСТВА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Терлецька І.В.- начальник відділу технічного регулювання, екологічної безпеки та страхової політики Департаменту безпеки на транспорті Міністерства інфраструктури України

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17.09.2014 №847-р затверджено план заходів з імплементації Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Спітвовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, на 2014-2017 роки.

Наказом Мінінфраструктури від 14.10.2014 №512 “Про організацію роботи з імплементації Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Спітвовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони» затверджено:

- Загальний відомчий план імплементації Угоди про асоціацію;
- Утворено Координаційну раду з питань імплементації Угоди про асоціацію.

У складі Координаційної ради створені робочі групи за такими напрямами:

- у сфері транспортної політики та інфраструктури;
- у сфері безпеки та перевезення небезпечних вантажів;
- у сфері авіаційного транспорту;
- у сфері автомобільного транспорту та дорожнього господарства;
- у сфері залізничного транспорту;
- у сфері морського та річкового транспорту;
- у сфері поштового зв’язку;
- у сфері туризму.

Стаття 367 (Положення Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Спітвовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони)

Створення системи державного управління у сфері безпеки на залізничному транспорті відповідно до норм законодавства Європейського Союзу

Строк виконання: липень 2017 року.

Здійснено аналіз наступних нормативних актів ЄС:



Директива 2004/49/ЄС
від 29.04.2004
про безпеку залізниць
у Спітоваристві

Директива 2008/57/ЄС
від 17.06.2008
про інтероперабельність
залізничних систем
в межах Спітовариства

**Створення системи
державного управління
у сфері безпеки на
залізничному транспорті**

Регламент (ЄС)
№ 1371/2007
від 23 жовтня 2007 року
про права та обов'язки
пасажирів залізничного
транспорту

Директива 2007/59/ЄС
від 23.10.2007
про сертифікацію
машиністів
локомотивів і поїздів

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 26.11.2014 №1148-р схвалено розроблені Міністерством інфраструктури плани імплементації наступних законодавства ЄС:

-Директиви Ради 91/440/ЄС від 29 липня 1991 р. про розвиток залізниць Спітовариства

-Директиви 2001/14/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 26 лютого 2001 р. про розподілення пропускної здатності залізничної інфраструктури і стягнення зборів за користування залізничною інфраструктурою

-Директиви 2008/57/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 17 червня 2008 р. про інтероперабельність залізничної системи в межах Спітовариства

-Регламенту (ЄС) № 1371/2007 Європейського Парламенту та Ради від 23 жовтня 2007 р. про права та обов'язки пасажирів, які користуються залізничним транспортом.

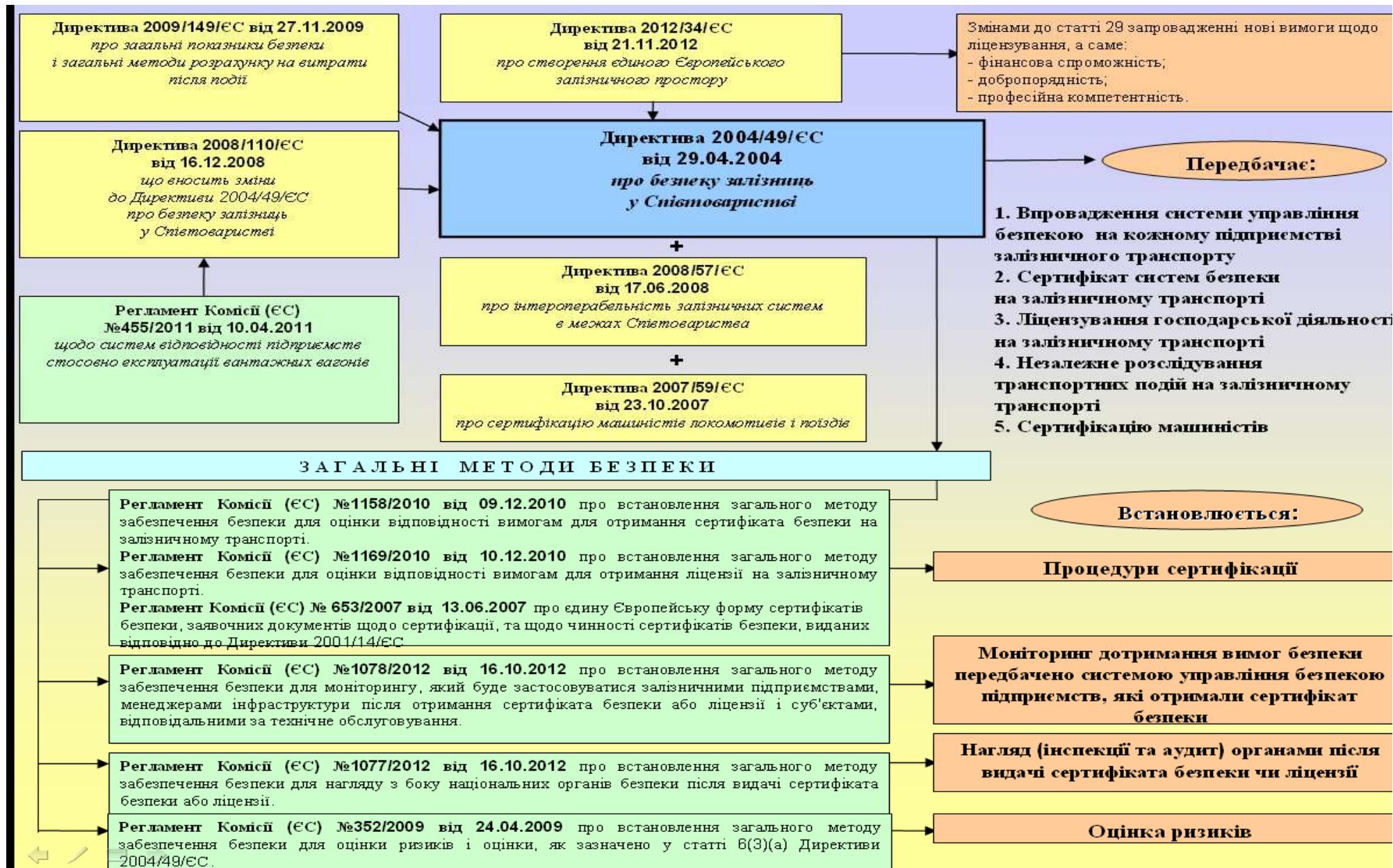
Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 26.11.2014 №1159-р схвалено розроблені Міністерством інфраструктури плани імплементації деяких актів законодавства ЄС, а саме:

-Директиви 2008/68/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 24 вересня 2008 р. про внутрішні перевезення небезпечних вантажів

-Директиви 2004/49/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 29 квітня 2004 р. про безпеку на залізницях у Спітоваристві, якою внесено зміни до Директиви 96/18/ЄС про ліцензування підприємств залізничного транспорту та до Директиви 2001/14/ЄС про розподіл потужностей залізничних інфраструктур та стягнення платежів за використання залізничної інфраструктури та про сертифікацію безпеки.



Вісник сертифікації залізничного транспорту





Для забезпечення можливості застосування вимог Директиви 2004/49/ЄС у повному обсязі необхідно забезпечити:

-перегляд компетенції органів, які здійснюють державне управління у сфері безпеки на залізничному транспорті;

-створення (визначення) уповноважених органів для здійснення повноважень, передбачених положеннями Директиви 2004/49/ЄС.

-удосконалення національних правил безпеки відповідно до Директиви 2004/49/ЄС в частині перегляду існуючих національних критеріїв безпеки та методів безпеки, а також встановлення вимог до системи управління безпекою та сертифікації безпеки залізничних підприємств.

Заходи Плану імплементації Директиви 2004/49/ЄС:

Основне завдання 1: Наближення (адаптація) положень чинного законодавства України до положень Директиви Статті 1 – 10, 12, 19, 20, 22, 23, 24, 25 Директиви 1.1. **Нормотворчі заходи. Розробка проектів:**

-Закону України з питань розвитку та удосконалення безпеки на залізничному транспорті (ІV квартал 2015 року);

-нормативно-правового акту про систему управління безпекою на залізничному транспорті (ІІ квартал 2016 року);

-нормативно-правового акту щодо методичних рекомендацій з впровадження систем управління безпекою на залізничному транспорті (ІІ квартал 2016 року);

-нормативно-правового акту щодо правил сертифікації безпеки та авторизації на залізничному транспорті (ІІ квартал 2016 року);

-нормативно-правового акта щодо порядку розслідування транспортних подій та інцидентів на залізничному транспорті (ІV квартал 2016 року);

-нормативно-правового акта щодо безпеки рухомого складу залізничного транспорту (ІV квартал 2015 року).

1.2. Організаційні заходи

-Переклад українською мовою та опрацювання низки Директив Європейського Союзу (ІV квартал 2014 року – ІІ квартал 2015 року);

-Проведення консультацій з експертами ЄС щодо послідовності наближення норм національного законодавства до норм Директив, переклад англійською мовою проектів законодавчих та інших нормативно-правових актів, опрацювання їх з експертами ЄС (І півріччя 2015 року);

-Створення робочої групи з розробки проектів нормативно-правових актів (І квартал 2015 року).

Основне завдання 2: створення системи державного управління у сфері безпеки на залізничному транспорті Статті 11, 16, 21 Директиви

2.1. Інституційні заходи:

-Подання на розгляд Уряду пропозицій щодо визначення органу з питань безпеки на залізничному транспорті(ІІІ квартал 2015 року);

-Подання на розгляд Уряду пропозицій щодо визначення органу з питань ліцензування на залізничному транспорті (ІІІ квартал 2015 року);

-Подання на розгляд Уряду пропозицій щодо призначення органу з розслідування транспортних подій на залізничному транспорті (ІІІ квартал 2015 року).

Стан виконання заходів плану імплементації Директиви 2004/49/ЄС:

На виконання пункту 1.1 «Нормотворчі заходи» Розділу ІІ:

-сформовані відповідні пропозиції, які враховані в проекті Закону України «Про залізничний транспорт» (завершується процедура зовнішнього погодження та готовиться для подання на розгляд Уряду);



-Розроблено проект постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Технічного регламенту з безпеки рухомого складу залізничного транспорту» (готується до подачі на розгляд Уряду);

-Крім того, внесено відповідні зміни до Технічного регламенту безпеки інфраструктури залізничного транспорту”, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 11.07.2013 №494 (готується для подання до Мін'юсту для проведення правової експертизи).

Стан виконання пункту 1.2 «Організаційні заходи» Розділу II заходів плану імплементації Директиви 2004/49/ЄС:

-25-26 листопада 2014 року – зустріч фахівців Департаменту безпеки з експертами групи підтримки України, створеної при Єврокомісії, представлення Плану імплементації Директиви 2004/49/ЄС та дорожньої карти щодо її виконання

-2014-2015 роки в рамках проекту TWINNING «Надання інституційної підтримки Міністерству інфраструктури з підвищення ефективності роботи та конкурентоспроможності залізничного транспорту в Україні ”:

-семінари та місії до Мінінфраструктури експертів ЄС з безпеки залізничного транспорту;

-навчальний візит з безпеки залізничного транспорту до Національного органу безпеки, Національного органу розслідування, а також залізничних підприємств ADIF, RENFE (Королівство Іспанія, 06.04.-10.04.2015)

-(представники Мінінфраструктури, Укрзалізниці, Укртрансінспекції, МППЗТ “Київ-Дніпровське”).

На виконання пункту 2 «Інституційні заходи» Розділу II:

-У проекті Закону України враховані пропозиції щодо:

- визначення органу з питань безпеки на залізничному транспорті (положення про Державну службу України з безпеки транспорту затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 11.02.2015 №103);

- визначення органу з питань ліцензування на залізничному транспорті (Державна служба України з безпеки транспорту);

-призначення органу з розслідування транспортних подій на залізничному транспорті (у процесі створення Національне бюро з розслідування подій на транспорті).

Проектна пропозиція TWINNING “ Інституційна допомога Міністерству інфраструктури України з питань підвищення ефективності роботи та конкурентоспроможності залізничного транспорту в Україні”

Попередня загальна мета проекту

- Підвищення ефективності державного управління в умовах реформування залізничного транспорту та розвитку конкуренції на ринку залізничних перевезень, у відповідності до вимог актів законодавства ЄС, імплементація яких визначена Угодою про асоціацію України та ЄС.

Одними з компонентів проекту є:

-Підтримка щодо створення процедур та механізму для впровадження сертифікації систем управління безпекою підприємств залізничного транспорту та менеджерів інфраструктури та запровадження системи оцінки ризиків відповідно до Директиви 2004/49/ЄС та інших актів законодавства ЄС.

-Удосконалення процедур та методів державного нагляду і контролю за безпекою у сфері залізничного транспорту відповідно до Директиви 2004/49/ЄС та інших актів законодавства ЄС.

-Розробка рекомендацій щодо впровадження технічних стандартів інтероперабельності (TSI), та ефективної інтеграції в Транс'європейську транспортну мережу.



ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ УКРЗАЛИЗНЫЦИ В 2014 ГОДУ И ПУТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ

Ткаченко О.П., Минаев В.В., Государственная администрация железнодорожного транспорта Украины, г. Киев

Работы с метрологического обеспечения относятся к основным видам работ железнодорожного транспорта и обеспечивают его стабильное функционирование, а подразделения метрологической службы относятся к основным производственным подразделениям, которые неразрывно связаны с эксплуатацией железнодорожного транспорта.

В соответствии с требованиями Законов Украины «Про залізничний транспорт України» и «Про метрологію та метрологічну діяльність» деятельность метрологической службы железнодорожного транспорта направлена на обеспечение единства измерений с целью повышения безопасности движения поездов и эффективности организации перевозок грузов и пассажиров, качества ремонта и обслуживания подвижного состава и объектов инфраструктуры железных дорог, безопасных и гигиенических условий труда, охраны окружающей среды, учета энергетических и материальных ресурсов.

Основным показателем эффективности деятельности метрологических подразделений дорог и Дорожных центров стандартизации и метрологии дорог (ДорЦСМ) является экономия средств от выполнения метрологических работ собственными силами. За 2014 год экономия средств составила почти 65 млн. грн. (это без учета итогов деятельности метрологической службы Донецкой железной дороги и ДН-4 (АР Крым) Приднепровской железной дороги).

В выполнении работ по метрологии задействованы почти 3,5 тыс. специалистов, из них в ДорЦСМ – 53 специалиста.

Общая численность метрологических лабораторий – 564, из которых:

- калибровочных – 280 ед.;
- поверочных – 52 ед.;
- измерительных – 232 ед.

В настоящее время количество средств измерительной техники составляет около 530 тыс. единиц, испытательного оборудования – более – 5,3 тыс. единиц.

В соответствии с приказом Мининфраструктуры Украины от 26.02.2014 №126 «Про призначення головної та базових організацій метрологічної службі Міністерства інфраструктури України на залізничному транспорті» Департамент развития и технической политики Укрзализныци назначен – Главной организацией метрологической службы Министерства инфраструктуры Украины на железнодорожном транспорте.

На основании приказа Мининфраструктуры Украины от 26.02.2014 №125 в марте 2014 года после прохождения периодической метрологической аттестации Департамент развития и технической политики Укрзализныци получил полномочия Главной организации метрологической службы Министерства инфраструктуры Украины на железнодорожном транспорте (Свидетельство про аттестацию №МІУ/УЗ-001-2014 от 31.03.2014 и область аккредитации сроком на 5 лет).

Это дает право на выполнение следующих функций:

- организационно-методическое управление метрологическими службами предприятий Укрзализныци по обеспечению единства измерений на железнодорожном транспорте Украины;
- функций Главной организации метрологической службы Министерства инфраструктуры Украины на железнодорожном транспорте, аттестованной в соответствии с действующим законодательством Украины:



- организации и проведения периодических аттестаций измерительных и калибровочных лабораторий, которые входят в состав Базовых организаций метрологических служб железных дорог (ДорЦСМ) на право выполнения метрологических работ (11 лабораторий);
- организации и проведения периодических аттестаций измерительных и калибровочных лабораторий предприятий, подчиненных Укрзализыце и Мининфраструктуре (25 лабораторий);
- организации и проведения метрологического надзора за обеспечением единства измерений и соблюдением метрологических норм и правил на предприятиях Укрзализыци;
- организации процесса разработки организационно-методической документации по вопросам метрологии, участия в разработке и обеспечении процесса введения и исполнения разработанных нормативных документов по метрологии в Укрзализыце;
- организации деятельности Совета метрологов Укрзализыци с целью коллегиального рассмотрения концептуальных вопросов обеспечения функционирования и развития метрологической службы;
- представления метрологической службы Укрзализыци в центральных органах исполнительной власти Украины, участия в заседаниях Научно-технической комиссии по метрологии при Министерстве экономического развития и торговли Украины, в работе секций по проблемным вопросам, которые относятся к метрологической деятельности на железнодорожном транспорте,
- участие в подготовке предложений и рассмотрение проектов нормативно-правовых актов, разрабатываемых для реализации новой редакции Закона Украины «Про метрологію та метрологічну діяльність».

В соответствии с приказом Мининфраструктуры от 26.02.2014 №125 после проведения периодической метрологической аттестации были получены полномочия Базовых организаций метрологической службы Министерства инфраструктуры Украины на железнодорожном транспорте – Дорожными центрами стандартизации и метрологи железных дорог: Львовской, Юго-Западной, Приднепровской, Одесской и Южной.

По результатам работы 2014 года, реализация полномочий Главной и Базовых организаций метрологической службы на железнодорожном транспорте дала дополнительную экономию средств на общую сумму 5,17 млн. грн.

Дорожными центрами стандартизации и метрологи железных дорог выполнено метрологических работ на сумму почти в 26 млн. грн.

Всего измерительными лабораториями железных дорог выполнено метрологических работ на сумму более 89 млн. грн.

Но, есть и проблемные вопросы. Так, учитывая большое количество морально устаревших и физически изношенных средств измерительной техники и рабочих эталонов, эксплуатируемых на железнодорожном транспорте, необходимо брать в расчет затраты на их ремонт в территориальных органах Минэкономразвития и обновление. Это, в среднем 15% общей численности.

В случае сокращения метрологических служб при реформировании вместо экономии средств железных дорог и предприятий годовые затраты на метрологическую деятельность возрастут, как минимум, в 5 и более раз. Кроме того, следует учитывать, что расценки на услуги (работы) по метрологии в территориальных органах Минэкономразвития постоянно растут (ежегодно в среднем на 15%).

С целью минимизации негативных последствий для метрологии на железнодорожном транспорте Украины Департаментом развития и технической политики были разработаны предложения по реформированию метрологической службы.

Для обеспечения единства измерений, необходимого уровня безопасности движения поездов и ресурсосбережения, качества ремонта и технического обслуживания подвижного состава и объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта экономически целесообразным является вариант реорганизации метрологической службы, который предусматривает создание



Вісник сертифікації залізничного транспорту

специализированных подразделений по ремонту, поверке и калибровке средств измерительной техники на региональном и территориальном уровнях с приоритетом централизации метрологической деятельности.

Объединение метрологических работ в одну оптимизированную структуру даст значительный экономический эффект за счет более эффективного использования существующей эталонной базы, возможность проведения технического переоснащения лабораторий современными, нестандартизированными, специализированными средствами измерительной техники, испытательным оборудованием, создания обменного фонда эталонов без дополнительных финансовых затрат, значительного сокращения персонала (до 25%), выполняющего работы в структурных подразделениях, освобождения помещений малоэффективных лабораторий, сокращение транспортных расходов на доставку средств измерительной техники к месту ремонта и калибровки.

Предлагаемые схемы организационной структуры приведены на слайдах.

Предлагаемая структура метрологической службы позволит непосредственно руководить всеми ныне существующими метрологическими подразделениями и сохранить единый технологический комплекс и собственную дееспособность.



УДК 006.058/.02:656.2

ГАРМОНИЗАЦИЯ - ВАЖНЕЙШИЙ АСПЕКТ ИНТЕГРАЦИИ УКРАИНЫ В ЕВРОПЕЙСКУЮ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНУЮ СИСТЕМУ

Ткаченко О.П., заместитель начальника Департамента развития и технической политики

Раскрывается понятие «интероперабельность» в применении его к железнодорожному транспорту. Объясняются причины возникновения проблем с ее внедрением при взаимной интеграции железнодорожных систем 1520 и 1435. Рассматривается такой важный аспект интероперабельности как гармонизация технических требований и нормативно-правовой базы, позволяющая создать организационно-правовые и технико-технологические предпосылки для внедрения принципов европейской транспортной политики в Украине[1].

Ключевые слова: интероперабельность, железнодорожный транспорт, интеграция, гармонизация, логистические технологии, рынок железнодорожных перевозок.

Процесс либерализации мировой торговли дал толчок к созданию межгосударственных интеграционных объединений. Таким наиболее развитым и показательным примером процесса экономической интеграции небезосновательно считается Европейский союз (ЕС) [2].

Расширение экономических связей между странами и повышение роли железнодорожного транспорта как наиболее экономичного и экологического выдвигают его в одно из приоритетных направлений развития стран Европы. Рынок железнодорожных перевозок, которой в данный момент полностью либерализован и имеет тенденцию к росту объемов грузовых перевозок, а потому является перспективным для Украины особенно сейчас, учитывая принятый курс интеграции страны в ЕС [3].

Интеграция Украины в Европейскую железнодорожную систему требует значительных изменений на всех уровнях и структурах Укрзализныци. Современное развитие логистических технологий, прежде всего, связано с внедрением интероперабельности – способности объектов (устройств, механизмов и т.д.) к совместной работе (взаимодействию) независимо от их производителя, что предусматривает возможность замены объектов, которые используются, на аналогичные, полученные от другого производителя [4]. При этом выделяют два уровня интероперабельности:

- низший (техническая интероперабельность) – свойство систем или их компонентов к взаимодействию (к обмену информацией и к использованию этой информации);
- высший (организационная интероперабельность) – способность разных бизнес-субъектов, бизнес-объектов и бизнес-процессов, которые возможно используют разную инфраструктуру, к согласованному функционированию на основе обмена информацией, что предусматривает формирование согласованных потоков работ и набора предоставляемых по требованию услуг, а также формирование механизма идентификации и оценивания приоритета таких услуг на разных уровнях.

Таким образом, если техническая интероперабельность достигается способностью разных машин и механизмов к совместному функционированию, то организационная интероперабельность – это способность людей к совместной целенаправленной деятельности (рис. 1). Связь этих уровней «сверху-вниз» определяют знания и компетенции, необходимые для формирования и анализа требований к системам технической интероперабельности, а связь «снизу-вверх» – знания и опыт, полученные при создании системы, используются в формировании стратегий и политик организационной интероперабельности.



Рис. 1 – Уровни интероперабельности

Интероперабельность применительно к железнодорожному транспорту предусматривает способность трансъевропейской системы железных дорог обеспечивать безопасное и беспрепятственное движение поездов, отвечающее эксплуатационным требованиям к этим линиям. Эта ее способность должна базироваться на совокупности регламентных, технических и эксплуатационных условий, которые должны быть выполнены для удовлетворения основоположных требований [5]. Внедрение интероперабельности на железнодорожном транспорте, прежде всего, предусматривает создание новых стандартов, направленных на обеспечение совместимости отечественного подвижного состава с западноевропейским, поэтому работы по гармонизации технических требований и адаптации железнодорожного транспорта для его интеграции в европейскую и мировую транспортные системы в данный момент являются актуальными и необходимыми.

Исторически сложилось так, что практически все технические нормы для железных дорог в странах Европы были разработаны на базе ширины колеи 1435 мм, которая была определена в качестве европейского стандарта еще в конце XIX столетия (рис. 2). Однако, сегодня в ЕС три государства – Латвия, Литва и Эстония – имеют колею 1520 мм, Финляндия – колею 1524 мм. Польша и Словакия имеют отдельные участки колеи 1520 мм, имеются также такие небольшие участки в Венгрии и Румынии. Поскольку одной из особенностей железнодорожной системы, в отличии от других видов транспорта, является сильная взаимозависимость между стационарным оборудованием (инфраструктурой) и подвижным составом, то кроме ширины колеи, проблемы интероперабельности железнодорожных систем, связанные со старым национальным законодательством, касаются также сигнализации, электрификации, длины поездов, габаритов и т.д. [6].



Рис. 2 – Стандарты колеи, применяемой на территории Европы

Для решения вопросов взаимодействия и интеграции системы 1520 мм в Европейскую железнодорожную систему и выработки соответствующих рекомендаций, по инициативе ЕС и прибалтийских государств Еврокомиссией в 2006 г. была создана Контактная группа ОСЖД/ERA. В Контактную группу вошли эксперты-члены Организации Содружества Железных Дорог (ОСЖД) (стран-членов ЕС и третьих стран) и эксперты Европейского Железнодорожного Агентства (ERA) [7].

Правовые основы деятельности железнодорожной системы ЕС в данный момент опираются на:

- законодательство в области безопасной эксплуатации железнодорожной системы – Директива 2004/49/EC от 29.04.2004 [7];
- правовые акты самого высокого уровня – решения Еврокомиссии, оформляемые в виде Директив или Регламентов, дополнениями к которым являются технические спецификации интероперабельности (ТСИ) – технические требования по совместимости, выполнение которых является обязательным для всех членов ЕС (рис. 3);
- до введения соответствующих ТСИ по отдельным техническим вопросам – правовые акты стран ЕС в виде списков действующих предписаний и стандартов с их нотификацией Еврокомиссией;

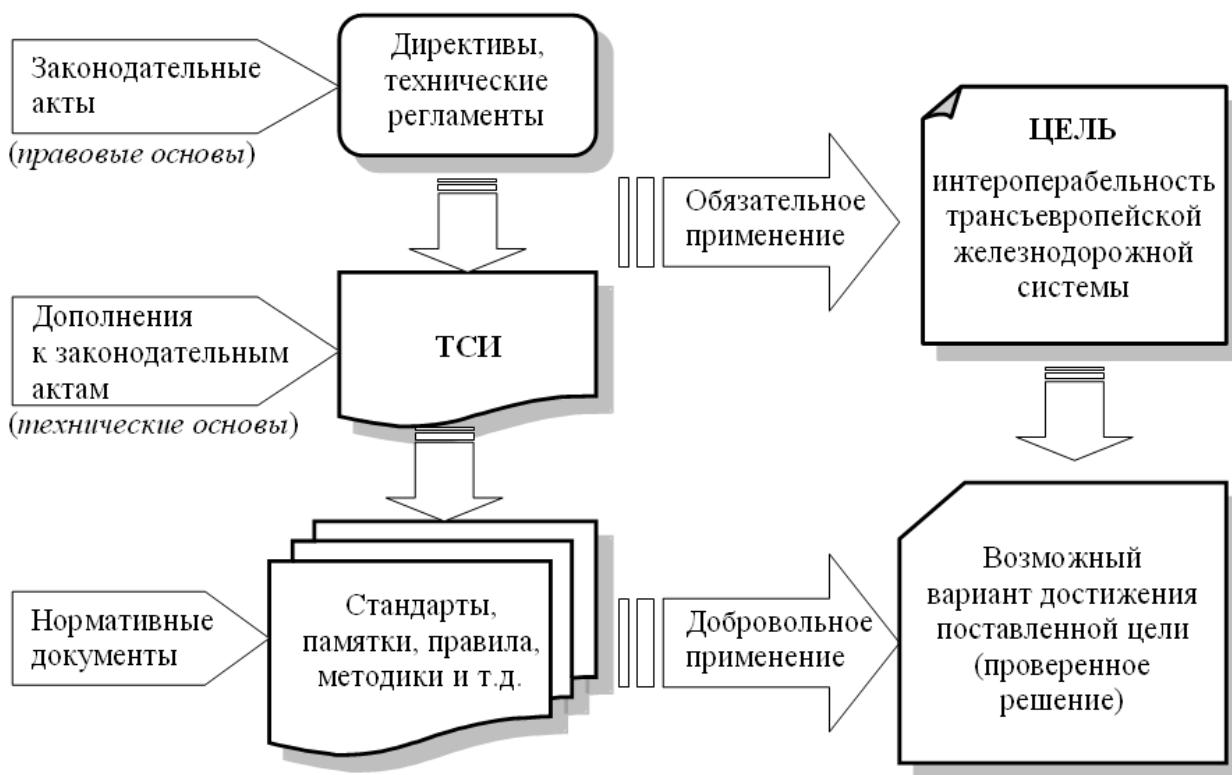


Рис. 3 – Структура технического регулирования в ЕС

– другие общие для ЕС правовые акты, соблюдение которых является условием допуска устройств или оборудования к эксплуатации.

Контактная группа ОСЖД/ERA после проведения сбора данных, обмена информацией и предварительного анализа по вопросам верхнего строения пути, энергоснабжения, СЦБ, пассажирских вагонов, локомотивов, моторвагонного подвижного состава и средств тяги, грузовых вагонов, эксплуатации и управления движением, ремонтных предприятий, лицензирования машинистов и т.д., выявила высокую степень совместимости и интеграции железнодорожной колеи 1520 мм в государствах, входящих и не входящих в ЕС. Контактная группа также констатировала, что основные параметры системы 1520 мм по interoperability могут быть изложены в соответствии со структурой, применяемой в ТСИ ЕС, и стать предпосылкой для продолжения сотрудничества ОСЖД и ERA.

ТСИ как технические решения, обеспечивающие основные требования для interoperability, разрабатываются в соответствии с требованиями Директивы 1996/48/ЕС (железнодорожная высокоскоростная система), Директивы 2001/16/ЕС (классическая железнодорожная система) [5] и Директивы 2004/50/ЕС (изменения к двум предыдущим директивам) [9], которые предусматривают классификацию разных требований по двум категориям:

- общие требования;
- специальные требования к инфраструктуре, обслуживанию, эксплуатации и охране окружающей среды.

По каждой из этих категорий ТСИ рассматривают основные параметры – любое регламентное, техническое или эксплуатационное условие, важное с точки зрения interoperability. При этом каждый основной параметр должен быть связан, по крайней мере, с одним из основополагающих требований:

- безопасность подсистемы, потребителей и пользователей;



- надежность и эксплуатационная готовность;
- охрана жизни и здоровья пассажиров и персонала;
- охрана окружающей среды;
- техническая совместимость.

На сегодняшний день Контактной группой проведен анализ параметров, которые являются определяющими для сохранения технической и операционной совместимости железнодорожной системы колеи 1520 мм и 1435 мм, для подсистем:

- Инфраструктура. Путь и путевое хозяйство;
- Энергосбережение;
- Сигнализация, централизация, блокировка и связь;
- Пассажирские вагоны;
- Локомотивы и моторвагонный подвижной состав;
- Эксплуатационная деятельность и управление движением;
- Доступность для людей с ограниченными возможностями и людей с ограниченной подвижностью.

Заканчивается работа над подсистемой:

- Грузовые вагоны;

В процессе разработки находится подсистема:

- Безопасность в железнодорожных туннелях;

В перспективе работа над подсистемами:

- Телематические дополнения для грузового сообщения;
- Телематические дополнения для пассажирского сообщения;
- Шумоизлучение подвижного состава.

Имея печальный опыт при создании единого рынка по гармонизации европейских технических регламентов по концепции, известной как «Старый подход» и действовавшей до 1985 г., Европа, ведя переговоры со странами колеи 1520 относительно зоны свободной торговли, склонна к предоставлению большей свободы в направлениях инновационного развития и дифференциации продукции в соответствии с концепцией, которая получила название «Новый подход» и основные принципы которой сводятся к следующему [10]:

- в директивах на продукцию (группу однородной продукции) задаются обязательные к выполнению существенные требования безопасности;
- задача установления конкретных значений характеристик продукции ложится на европейские стандарты, а в переходной период – на национальные стандарты;
- стандарты сохраняют свой добровольный статус;
- продукция, изготовленная в соответствии с гармонизированными (с директивой) стандартами, рассматривается как отвечающая существенным требованиям данной директивы по принципу презумпции соответствия;
- факт соответствия гармонизированным стандартам, подтвержденный определенным способом (процедурой), является реализацией принципа презумпции соответствия – до тех пор пока не доказано обратное, производитель в юридически обязательной форме (в форме декларации о соответствии) заявляет, что его продукция отвечает одному или нескольким гармонизированным стандартам;
- если производитель продукции не желает воспользоваться гармонизированным стандартом или такого стандарта нет, он должен доказать, что произведенная им продукция отвечает существенным требованиям директивы, как правило, с помощью третьей стороны (уполномоченного органа).

Безусловно, прогресс в достижении соответствия систем является небыстрым процессом. Поскольку длинный срок службы железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава, а также необходимость сохранения инвестиций в этом секторе на приемлемом уровне, не позволяют резкое принятие кардинальных решений, Еврокомиссия делает акцент на постепенном

внедрении технических спецификаций, которые будут иметь полезный эффект в краткосрочной и среднесрочной перспективе. Понимая, что отсутствие технического согласования двух железнодорожных систем, последние десятилетия замедляет наращивание, прежде всего, объемов грузовых перевозок, ЕС выделяет значительные ресурсы для обеспечения совместности и возможности поездов двигаться без значительных задержек от начала до конца по всей железнодорожной сети Европы. В частности, с 2010 г. началась реализация Программы поддержки отраслевой политики «Содействие взаимной торговле путем устранения технических барьеров в торговле между Украиной и Европейским Союзом», после того, как в декабре 2009 г. Правительство Украины и Комиссия ЕС подписали Соглашение о финансировании этой программы со стороны Европейского Союза. В рамках программы предусматривалось финансирование ряда мероприятий, связанных с реформированием существующей системы технического регулирования, как то [11]:

✓ гармонизация нормативно-правовой базы Украины в сфере технического регулирования в соответствии с законодательством ЕС, что означает:

- упорядочение горизонтального законодательства, которое является основанием функционирования таких областей, как аккредитация, стандартизация, оценка соответствия и рыночный надзор;
- приведение 25 Технических Регламентов в соответствие с Директивами «Нового подхода» ЕС;

✓ принятие Украиной гармонизированных стандартов ЕС, что является необходимым условием для внедрения ТР.

Говоря о технических барьерах в торговле и важности гармонизации технических требований (рис. 4), следует отметить, что продукция, которая попадает на рынок, должна соответствовать правилам безопасности, которые определяются сложным массивом технических регламентов, стандартов и т.п.

Для Украины одним из путей решения этой проблемы является приближение ее системы технического регулирования к европейской» [12].



Рис. 4 – Технические барьеры в торговле



Подписание Соглашения об ассоциации между ЕС и Украиной предусматривает в области железнодорожного транспорта принятие таких требований [13]:

- внедрение высокоскоростного движения;
- регулирование и доступ к инфраструктуре в соответствии с Директивой 91/440/ЕС о развитии железнодорожного транспорта в Сообществе, Директивой 95/18/ЕС о лицензировании железнодорожных предприятий, Директивой 2001/14/ЕС о развитии железнодорожного транспорта в Сообществе и Регламентом (ЕС) 913/2010 о европейской железнодорожной сети для грузоперевозок, что устанавливает правила создания и организации международных железнодорожных коридоров для грузовых перевозок;
- установление технических условий и безопасности в соответствии с Директивой 2004/49/ЕС о безопасности железных дорог в Сообществе, Директивой 2007/59/ЕС о сертификации машинистов поездов железнодорожной системы Сообщества, Директивой 2008/68/ЕС о перевозке опасных грузов и Постановлением (ЕЭС) 1192/69 об общих правилах нормализации счетов железнодорожных предприятий;
- обеспечение интероперабельности железнодорожного комплекса Украины с тем, что сложился в Европе, в соответствии с Директивой 2008/57/ЕС о совместимости систем железнодорожного транспорта в Сообществе;
- внедрение комбинированных перевозок в соответствии с Директивой 92/106/ЕЭС о разработке общих правил некоторых видов комбинированных перевозок грузов между государствами-членами;
- другие аспекты.

Реализация этих требований должна содействовать развитию железнодорожного транспорта Украины и его органичному присоединению к европейскому железнодорожному комплексу. Частично они уже учтены при разработке нормативных документов, которые регулируют функционирование железнодорожного транспорта. Так положения Директив 91/440/ЕС, 95/18/ЕС, 2001/14/ЕС и 2004/49/ЕС учтены в «Техничном регламенте предоставления услуг по перевозке пассажиров и грузов железнодорожным транспортом», утвержденном Постановлением Кабинета Министров Украины от 1 марта 2010 г. № 193 [14], замечания экспертов ЕС учтены при разработке проекта Закона Украины «О железнодорожном транспорте Украины», а планы имплементации директив ЕС, касающихся железнодорожного транспорта, одобрены Распоряжениями Кабинета Министров Украины от 26 ноября 2014 г. № 1148-р и № 1149-р

Необходимость сделать железнодорожный транспорт более совместимым, чтобы поднять его конкурентоспособность и увеличить его долю на рынке, постоянно возрастает: концепция взаимодействия сегодня находится в центре любого плана или проекта по развитию железнодорожной системы. При этом важным аспектом интероперабельности на железнодорожном транспорте является гармонизация технических требований и нормативно-правовой базы (см. рис. 1) для создания организационно-правовых, экономических и технико-технологических предпосылок для введения принципов европейской транспортной политики, определенной Концепцией Государственной программы реформирования железнодорожного транспорта, одобренной распоряжением Кабинета Министров Украины от 27 декабря 2006 г. № 651-р [15].

Література

1. Ткаченко О.П., Гнатенко Д.В., Донченко А.В., Шелейко Т.В. Гармонизация как важный аспект внедрения интероперабельности на железнодорожном транспорте/ Бюллетень ОСЖД 2014, №6, С. 7-12.
2. Європейський Союз. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://uk.wikipedia.org/wiki/Європейський_Союз.
3. Кірпа Г.М. Інтеграція залізничного транспорту України у європейську транспортну систему: моногр. / Г.М. Кірпа. – Д.: ДНУЗТ, 2003. – 267 с.



4. Бородакий Ю.В. К проблеме обеспечения интероперабельности / Ю.В. Бородакий, Ю.Г. Лободинский. // Информационные технологии и вычислительные системы. – 2009. – № 5. – С. 16-24.
5. Директива 2001/16/ЄС від 19 березня 2001 р. щодо експлуатаційної сумісності залізничних систем. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ten-t.org.ua/data/upload/catalog/main/_ua/127/directive_2001_16_ua.doc.
6. Совместимость железнодорожных перевозок. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://1430mm.ru/node/85>.
7. Повышение эффективности связей железных дорог Евразии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.1435mm.ru/interoperability/>.
8. Директива 2004/49/ЄС Європейського парламенту та ради від 29 квітня 2004 р. про безпеку залізниць у Співтоваристві, яка вносить зміни до Директиви Ради 96/18/ЄС про ліцензування підприємств залізничного транспорту та до Директиви 2001/14/ЄС про розподіл потужностей залізничних інфраструктур та стягнення платежів за використання залізничної інфраструктури та про сертифікацію безпеки (Директива про безпеку на залізницях). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.transport-ukraine.eu/docs/direktiva-ievropeyskogo-parlamentu-ta-radi-pro-bezpeku-zaliznic-u-spivtovaristvi-yaka-vnosit>.
9. Директива 2004/50/ЄС від 29 квітня 2004 р. що вносить зміни до Директиви Ради 96/48/ЄС про експлуатаційну сумісність транс'європейської високошвидкісної залізничної системи та до Директиви 2001/16/ЄС Європейського Парламенту і Ради про експлуатаційну сумісність транс'європейської звичайної залізничної системи. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.transport-ukraine.eu/docs/direktiva-ievropeyskogo-parlamentu-ta-radi-shchodo-vnesennya-zmin-do-direktivi-radi-9648iec-ta>.
10. Новый и Глобальный подходы в Европейском Союзе. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.icqc.eu/ru/cooperation.php>.
11. Усунення технічних бар’єрів у торгівлі. Нові можливості розвитку промисловості України в умовах відкритого європейського ринку. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://no-trade-barriers.com/wpcontent/uploads/2012/10/removing_technical_barriers_to_trade Ukr.pdf.
12. Як зняти бар’єри у торгівлі між ЄС та Україною? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://euukrainecoop.net/2013/02/04/eu-ukraine-trade/>
13. Кравченко О.А. Проблемы создания инфраструктурных условий для развития торгово-экономических отношений Украины с ЕС и ТС: железнодорожный транспорт / О.А. Кравченко // Економіка промисловості. – 2013. – № 1-2 (61-62). – С. 262-273.
14. Постанова Кабінету Міністрів України від 1 березня 2010 р. № 193 Про затвердження Технічного регламенту надання послуг з перевезення пасажирів та вантажів залізничним транспортом // Офіційний вісник України. – 2010. – № 14. – С. 43-47.
15. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2006 р. № 651-р Про схвалення Концепції Державної програми реформування залізничного транспорту // Офіційний вісник України. – 2007. – № 1. – С. 198-202.



ПОБУДОВА ЯКІСНО НОВОЇ СТРУКТУРИ МЕТРОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ ЗАЛІЗНИЦІ В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ ТА ЗМІНИ ЗАКОНОДАВСТВА. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ МЕТРОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

Шпаковський О.Ю. - головний метролог залізниці-начальник Дорожнього центру стандартизації та метрології ДП «Придніпровська залізниця»

Дана тема доповіді на сьогодення набула особливу актуальність. Адже, в умовах реформування залізничного транспорту та зміни законодавства, опрацювання напрямків і механізмів здійснення реорганізації метрологічної служби повинно відповідати вимогам Державної цільової програми реформування залізничного транспорту на 2010-2019 роки (далі – Програма реформування) та одночасно виключити можливість виникнення негативних наслідків і руйнування напрацьованих десятиріччями здобутків метрологічної служби Укрзалізниці.

На цей час метрологічна служба складається з Дорожнього центру стандартизації та метрології (далі – ДорЦСМ), який атестований Міністерством інфраструктури України, як Базова організація метрологічної служби Міністерства інфраструктури на залізничному транспорті; осіб, відповідальних за забезпечення єдності вимірювань у відокремлених структурних підрозділах та метрологічних підрозділів (калібрувальні, вимірювальні та повірочні лабораторії у відокремлених структурних підрозділах залізниці). Загальна кількість метрологічних підрозділів – **98 од.**, а у виконанні робіт щодо забезпечення єдності вимірювань беруть безпосередню участь **792 чол.** Основним показником економічної ефективності діяльності метрологічних підрозділів залізниці та ДорЦСМ є заощадження коштів за рахунок виконання метрологічних робіт власними силами, які здійснюються згідно з чинним законодавством у галузі метрології.

Існуюча структура метрологічної служби залізниці здійснює значний комплекс заходів і робіт з метрологічного забезпечення виробничої діяльності залізниці, з метою забезпечення безпеки руху поїздів, підвищення якості ремонту та обслуговування рухомого складу та інших технічних засобів інфраструктури залізниці, ресурсозбереження та інше. Організація і проведення якісного та своєчасного метрологічного обслуговування засобів вимірюваної техніки (ЗВТ) є невід'ємною частиною процесу забезпечення єдності вимірювань на залізниці. У зв'язку з чим ДорЦСМ постійно приділяє підвищенню увагу організації та проведенню метрологічного обслуговування ЗВТ, які безпосередньо впливають на безпеку руху. Як приклад, Придніпровська першою на мережі залізниць України організувала і виконала роботи: у 2013 році - з калібрування спочатку стенда СИ-1 а потім і всіх наявних на залізниці електронних колієвимірювальних віzkв типу ПТ-7МК; у 2014 році - з повірки силами залізниці комплексу технічних і програмних засобів автоматичної локомотивної сигналізації АЛС-МУ. Що стало можливим завдяки наполегливості, міцному професійному рівню метрологічної служби залізниці та ДорЦСМ, які готові до нестандартних і творчих підходів. І це далеко не всі приклади.

В цілому, на залізниці експлуатується **114 285 од. ЗВТ**, метрологічне обслуговування яких забезпечується силами залізниці та підрозділами центрального органу виконавчої влади у сфері метрології (ЦОВМ) і сторонніми організаціями. Так, у 2014 році повірено та калібровано: силами залізниці **73 910 од. ЗВТ на суму 5 545 тис. грн** (з них ДорЦСМ **17 290 од. ЗВТ на суму 2 300 тис. грн**), силами ЦОВМ і сторонніх організацій **13 385 од. ЗВТ на суму 2 463 тис. грн**.

Взагалі номенклатура робіт метрологічної служби залізниці не обмежується тільки метрологічним обслуговуванням ЗВТ, виконується значно більший перелік робіт із проведення вимірювань у сфері та поза сферою поширення державного метрологічного нагляду в тому числі технологічні вимірювання, виготовлення та ремонту ЗВТ, стандартизації, сертифікації, підготовки та перепідготовки фахівців метрологічної служби та інше.



Основними проблемними питаннями, які необхідно вирішувати при реорганізації метрологічної служби залізниці, є:

- технічна та моральна застарілість значної частини парку еталонів та ЗВТ;
- неповне завантаження еталонного та вимірювального обладнання калібрувальних та відповідно вимірювальних лабораторій структурних підрозділів залізниці;
- відсутність у типових штатних розписах структурних підрозділів залізниці посад інженерів-метрологів, керівників та працівників калібрувальних і вимірювальних лабораторій;
- відсутність нормативної бази, яка з урахуванням введення в дію з 01.01.2016 року нового Закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність» від 5 червня 2014 року № 1314-VII буде регламентувати порядок виконання метрологічних робіт на залізничному транспорті поза сферою законодавчо регульованої метрології;
- необхідність прийняття типової структури Дорожніх центрів стандартизації та метрології залізниць, а також механізму формування нових штатних одиниць в умовах зростання обсягів обслуговуваних ЗВТ;
- відсутність автоматизованих систем у сфері метрології.

Враховуючи, що зміни господарської та корпоративної структури будуть відбуватись в цілому по ПАТ «Українська залізниця», то й структурні зміни метрологічної служби повинні бути розглянуті в цілому по ПАТ. В зв'язку з виходом зі складу залізниць структурних підрозділів, які мають еталонну та технічну базу і спеціалістів з метрології, буде руйнуватись цілісна система метрологічного забезпечення залізниць, виникнуть проблеми щодо обліку затрат та взаєморозрахунків між філіями та дочірніми компаніями ПАТ «Українська залізниця», що ускладнить метрологічне обслуговування засобів вимірюваної техніки та надання послуг з вимірювань. Не гарантовано, що при виході зі складу залізниць, підприємства не згорнуть метрологічну діяльність для підрозділів залізниці, обмежив її тільки своїми потребами. Також, необхідно враховувати, той факт, що на цей час більшість метрологічних підрозділів залізниць (вимірювальні і калібрувальні лабораторії) не є окремими підрозділами у штатних розписах відокремлених структурних підрозділів залізниць, а тільки виконують покладені на них метрологічні функції. Тому, для упередження виникнення ризиків втрати еталонної та технічної бази і кваліфікованих кадрів метрологічної служби залізниці, саме зараз необхідно терміново прийняти заходи по вирішенню питання визначення оптимальної структури, об'єднання метрологічних підрозділів та перерозподілу еталонної та технічної бази.

Так, метрологічна система ПАТ «Українська залізниця» повинна складатись з організаційних, правових, методичних, технічних складових, націлених на забезпечення осіб, приймаючих рішення на всіх рівнях управління, об'єктивною, своєчасною та достовірною інформацією, отриманою на підставі результатів вимірювань, випробувань, контролю, які мають проводитись в ПАТ, його філіях і дочірніх компаніях. Задачі щодо забезпечення єдності вимірювань повинні вирішуватися на всіх рівнях управління і в усіх підрозділах ПАТ, але більша їх частина повинна покладатись на метрологічну службу, яка не тільки забезпечить виконання метрологічних робіт для інших підрозділів, але й зможе вирішувати особисті задачі. Пріоритетні стратегічні цілі щодо забезпечення єдності вимірювань ПАТ можуть бути досягнуті за рахунок формування ефективної вертикально-інтегрованої структури метрологічної служби, яка забезпечить раціональне застосування еталонної та технічної бази на підставі удосконалення технології виробничого процесу.

Стратегія удосконалення метрологічної діяльності взаємопов'язана з усіма іншими стратегіями АТ «Українська залізниця» та пред'являє до них відповідні вимоги. Так, ринкові стратегії повинні бути направлені на утворення системи кількісної оцінки показників якості продукції, послуг та робіт, по видам діяльності (вантажні перевозки, ремонт та інше), а в подальшому на побудову загальнокорпоративної системи взаємовідносин з клієнтами на підставі методів кількісної оцінки показників якості, закріплених в міжнародних і національних



стандартах і договірних документах. Вирбничо-ресурсні стратегії повинні передбачувати активне застосування засобів контролю стану обладнання, технологічних процесів, кількості та якості ресурсів, які споживаються для зниження рівня невиробничих затрат. Фінансова стратегія не повинна перешкоджати виділенню коштів на вдосконалення системи метрологічного забезпечення виробничої діяльності ПАТ «Українська залізниця» та підтримувати її на рівні, що буде відповідати характеру вирішуємих задач.

Одна частина задач метрологічної служби ПАТ може бути покладена на спеціалізовані організації, інша частина потребує постійної взаємодії з виробничими підрозділами. Отже метрологічна служба ПАТ повинна мати велику кількість як вертикальних, так і горизонтальних зв'язків. Але, безперечно необхідно вибудувати цілісну вертикаль управління метрологічною діяльністю та забезпечити кожний рівень структури метрологічної служби відповідним статусом та повноваженням для виконання покладених функцій. При цьому значну роль в умовах постійно зростаючого прогресу необхідно безумовно передбачити створення виробничої системи автоматизації метрологічної діяльності, яка є новим і ефективним методом підвищення діяльності метрологічної служби, важливою складовою комплексного управління метрологічним обслуговуванням ЗВТ та ВО, особливо обліку і планування, та є технічно доступним і економічно рентабельним заходом.

Як один з варіантів реорганізації метрологічної служби на рівні філій ПАТ «Українська залізниця» пропонуємо розглянути наступний варіант. На рівні регіональних філій концентрація еталонної та технічної бази і спеціалістів повинна бути здійснена на базі Дорожніх центрів стандартизації та метрології, яким повинно надати статус регіональних. Використовуючи високоточну еталонну і технічну базу та вагони лабораторії, вони забезпечать метрологічне обслуговування найбільш складних сучасних засобів вимірюваної техніки не тільки залізниць, але й усіх структур акціонерного товариства. Одночасно необхідно об'єднати невеликі малопродуктивні метрологічні підрозділи залізниць в укрупнені вузлові та відділкові центри з перепідпорядкуванням їх дорожнім центрам стандартизації та метрології. Покрокову реорганізацію провести наступним чином:

- Залишити ДорЦСМ у складі регіональної філії – залізниці, підпорядкувавши його головному інженеру – першому заступнику начальника залізниці. АТ «Укрзалізниця» необхідно видати відповідні розпорядчі документи, якими надати йому статус регіонального центра із покладанням обов'язків у всіх структурних підрозділах філій АТ «Укрзалізниця», що розташовані у регіоні залізниці. Діяльність регіонального центра проводити на підставі наявних чинних дозвільних документів (зазначених свідоцтв про атестацію та ін.). Змінити телеграфний шифр центру назвавши його РЦСМ.

- Організувати роботу мережі метрологічних підрозділів залізниці шляхом об'єднання по територіальному принципу та аналогічним галузям атестації. Також у подальшому можливо провести централізацію всієї виробничої діяльності з метрологічного обслуговування засобів вимірюваної техніки та виконання вимірювань (окрім вимірювань, що проводяться безпосередньо при виконанні технологічних процесів) на філії - залізниці шляхом реорганізації їх у територіальні підрозділи РЦСМ.

- Створити в межах загальної чисельності залізниці на базі сектору стандартизації та нормативного забезпечення у складі РЦСМ відділ технічного регулювання для виконання робіт з ліцензування, технічного регулювання якості продукції та послуг. Враховуючи, що сектор стандартизації та нормативного забезпечення виконує великий обсяг робіт із стандартизації та конкретний перелік робіт із нормативного забезпечення, пропонуємо залишити його у складі відділу з технічного регулювання, як окремий сектор.

- Створити в межах загальної чисельності залізниці у складі РЦСМ відділ фізико-механічних випробувань та хімічного аналізу за рахунок сектору методології дорожньої хіміко-технічної лабораторії. Це дозволить координувати діяльність вимірювальних лабораторій та здійснювати міжлабораторні порівняння результатів вимірювань.



Вісник сертифікації залізничного транспорту

- Створити нову Дорожню дільницю з метрологічного обслуговування засобів вимірювальної техніки, виготовлення шаблонів та ремонту газо-полуменевого обладнання у складі залізниці - філії за рахунок виділення зі складу Синельниківського пасажирського вагонного депо окремих виробничих підрозділів на момент виходу депо зі складу залізниці-філії. Підпорядкувати цю дільницю РЦСМ.
- Привести типовий штатний розпис РЦСМ у відповідність до покладених завдань та обсягів робіт, які він буде виконувати.



ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Донченко Анатолий Владимирович – директор Государственного предприятия «Украинский научно-исследовательский институт вагоностроения», кандидат технических наук,

Багров Николай Александрович – заведующий лабораторией проблем стандартизации и сертификации железнодорожной техники Государственного предприятия «Украинский научно-исследовательский институт вагоностроения».

Вниманию читателя предлагаются некоторые аспекты «шоковой терапии» реформ украинской стандартизации в 2015 году, ее последствия для производителя и потребителя железнодорожной техники на пространстве колеи 1520 мм.

Программой деятельности Кабинета Министров Украины, утвержденной постановлением Кабинета Министров Украины от 09.12.2014 № 695 та принятой постановлением Верховного Совета Украины от 11.12.2014 № 26-VIII, определена на 2015 год цель – прекращение действия на территории Украины стандартов бывшего СССР.

Для выполнения обязательств, которые взяла на себя Украина в связи со вступлением в Мировую организацию торговли и подписанием Соглашения про ассоциацию между Украиной и Европейским союзом приоритетным является принятие международных и европейских стандартов в качестве национальных стандартов с одновременной отменой конфликтных национальных стандартов, в частности ГОСТ, разработанных до 1992 г., а не разработка собственных национальных стандартов, которые могут создавать лишние технические барьеры в торговле.

Для достижения поставленной цели национальный орган стандартизации ГП «УКРАИНСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ПРОБЛЕМ СТАНДАРТИЗАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИИ И КАЧЕСТВА» (ДП «УкрНДНЦ») должен в текущем году отменить все действующие в Украине межгосударственные стандарты (ГОСТ), разработанных до 1992 г.

На сегодня фонд национальных стандартов в Украине составляет 29,6 тыс. документов, из них 8849 национальных стандартов, гармонизованных с международными и европейскими, и ориентировочно 13 тыс. ГОСТ, разработанных до 1992 года.

С целью снижения рисков для производителей Министерство экономического развития и торговли Украины (Минэкономразвития Украины) обратилось через национальный орган стандартизации (ДП «УкрНДНЦ») к техническим комитетам по стандартизации с предложением определить:

- ГОСТ, которые целесообразно отменить без замены, если стандарт утратил актуальность (продукция не выпускается, процесс не используется, услуга не предоставляется), вместо него разработан другой национальный стандарт;

- ГОСТ использует одно или несколько предприятий Украины. При этом отсутствуют аналоги международных или европейских стандартов. В таком случае, предприятиям рекомендуется разработать и использовать стандарт предприятия.

- ГОСТ, которые целесообразно отменить с заменой на соответствующие национальные стандарты, в частности гармонизированные с международными и региональными (в том числе с европейскими). Это ГОСТ, которыми пользуются производители продукции и предприятия, выполняющие услуги. В этом случае рекомендуется определить:

- национальные стандарты, которые уже разрабатываются (этап их разработки);
- международные и европейские стандарты, которые можно принять как национальные (методом подтверждения, с последующим переводом в случае необходимости);



- источники финансирования разработки национальных стандартов в случае отсутствия международных и европейских стандартов. При этом Минэкономразвития Украины выступает заказчиком исключительно гармонизации национальных стандартов с международными и европейскими, настойчиво обращая наше внимание на то, что в соответствии с европейской практикой именно бизнес финансирует разработку стандартов.

Для проработки данной темы на сайте национального органа стандартизации (ДП «УкрНДНЦ») размещен перечень действующих ГОСТ, разработанных до 1992 года (с учетом ГОСТ 1992 года принятия) и ДСТУ ГОСТ, идентичных этим ГОСТ, и уведомления об отмене действующих в Украине межгосударственных стандартов (ГОСТ), разработанных до 1992 года. При этом, национальный орган стандартизации (ДП «УкрНДНЦ») обратился ко всем заинтересованным сторонам (производителям продукции, техническим комитетам стандартизации, предприятиям, учреждениям, организациям) прислать свои предложения в ДП «УкрНДНЦ». ГОСТ, по которым не поступят предложения от заинтересованных сторон, будут отменены, как невостребованные.

В свою очередь ГП «Украинский научно-исследовательский институт вагоностроения» (ГП «УкрНИИВ»), секретариат ТК 83 «Вагоны» обратился к организациям-членам ТК с просьбой провести анализ ГОСТ, разработанных до 1992 года, определить свою позицию в отношении возможности финансирования разработок национальных стандартов на замену тех, которые отменяются (особенно в случае отсутствия международных или европейских стандартов), и прислать свои предложения для обобщения.

Письма-обращения были направлены в адрес 20 предприятий. Ответы получены от 9 предприятий. Из писем следует, что некоторые предприятия в настоящее время применяют до сотни ГОСТ, разработанных до 1992 года.

Опыт затяжного переходного периода в украинской стандартизации, фактически с 1992 г. показывает, что из-за достаточно сложной системы национальной стандартизации, большого количества небесплатных экспертиз, различного рода межведомственных согласований, регистраций и проверок, занимающих период времени от полугодия до нескольких лет, отечественный бизнес, мягко говоря, не очень охотно финансирует разработку стандартов.

Государственное же финансирование стандартизации на протяжении ряда лет либо полностью отсутствует, либо осуществляется в других приоритетных направлениях, которые не охватывают железнодорожный транспорт.

Поэтому, стандартизация в отрасли получила развитие в основном в такой форме нормативного документа, как технические условия.

По сложившейся практике в технических условиях (ТУ) приводится масса ссылок на стандарты, в том числе и на ГОСТ, разработанные до 1992 г.

Отмена этих ГОСТ неизбежно приведет к внеплановому пересмотру всех ТУ, к внесению изменений, и конечно же к новым экспертизам, согласованиям, регистрациям и проверкам.

Не обойдет стороной отмена ГОСТ и уже существующие технические регламенты, а именно перечни стандартов, добровольное применение которых может восприниматься как доказательство соответствия требованиям Технического Регламента.

Например, в перечне стандартов к Техническому Регламенту передвижного оборудования, работающего под давлением, который распространяется и на вагоны-цистерны ГОСТ, разработанных до 1992 г. насчитывается 63, что составляет 61,2 % из всего перечня (103 стандарта). Отмена ГОСТ, разработанных до 1992 г., на неопределенное время приведет к вынужденной остановке действия данного Технического Регламента.

Кроме того, выполнение работ по гармонизации национальных стандартов показывает, что в отрасли железнодорожного транспорта к гармонизации нужно подходить очень осторожно, с тщательным анализом каждого международного или европейского стандарта.



Как правило, оригиналы современных международных и европейских стандартов изложены на английском языке. К сожалению, непосредственные пользователи стандартов из персонала украинских производственных предприятий, как правило, не владеют в достаточной степени английским, чтобы рассматривать стандарт на языке оригинала, а машинный перевод технической терминологии может привести, мягко говоря, к неоднозначному восприятию, а иногда, просто к абсурду.

Поэтому, настойчивые рекомендации и призывы принимать международные и европейские стандарты для отрасли железнодорожного транспорта методом подтверждения требуютзвешенного подхода.

Не всегда, без полного официального перевода текста, только по одному названию, можно принять решение о возможности внедрения этого стандарта для отрасли железнодорожного транспорта Украины. (Мы имеем практику, когда пришлось отменять IDT стандарт – памятку).

Предлагаемая замена ГОСТ, разработанных до 1992 г., стандартами предприятий может привести к созданию новых собственных технических барьера.

Официальный статус стандарта предприятия для оценки соответствия третьей стороной не определен. До настоящего времени стандарт предприятия рассматривался как внутренний документ предприятия, как правило, разрабатываемый для конкретизации отдельных положений ГОСТ, применительно к условиям конкретного производства конкретного предприятия. Не ясно, кто и как теперь будет определять и устанавливать достаточность требований безопасности и технических требований в стандарте предприятия.

Да и ссылка на стандарт предприятия при поставке железнодорожной техники, выпущенной украинским заводом, в государства СНГ, которые не отменяют ГОСТ, разработанные до 1992 г., приведет к недоразумениям, а возможно и к разрыву контракта на поставку, что в современных экономических условиях, в свою очередь, может привести к потере рынка сбыта и остановке украинского предприятия.

ГП «УкрНИИВ» обратился к Минэкономразвития Украины за разъяснением в отношении возможности применения стандарта предприятия для оценки соответствия.

На что был получен ответ от 08.07.2015 г., что продукция в сфере вагоностроения не включена в действующий Перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации в Украине. А в статье 17 Закона Украины «Про подтверждения соответствия» указано, что сертификация в законодательно нерегулируемой сфере проводится на добровольной основе в порядке, определенном в договоре между заявителем (производителем, поставщиком) и органом по сертификации. При этом подтверждается соответствие продукции, систем качества, систем управления качеством, систем экологического управления любым заявленным требованиям. Т.е. сертификация в законодательно нерегулируемой сфере может осуществляться на соответствие требованиям, определенным в стандартах предприятия.

Кроме того, следует отметить, что статьей 11 Закона Украины от 15.01.2015 «О технических регламентах и оценку соответствия», который вступает в силу 10.02.2016, определено, что в случае, если технический регламент был разработан на основе акта законодательства Европейского Союза, которым предусмотрено предоставление презумпции соответствия продукции, связанных с ней процессов или методов производства или других объектов, отвечающих гармонизированным европейским стандартам, в перечень национальных стандартов включаются только национальные стандарты, которые идентичны соответствующим гармонизированным европейским стандартам.

Странно, что Минэкономразвития Украины не вспомнило о еще пока действующей редакции Закона «О железнодорожном транспорте», в которой говорится об обязательной сертификации железнодорожной продукции.

15.07.2015 в ГП «УкрНИИВ» европейскими экспертами был проведен семинар на тему: «Технические спецификации по interoperability и их применение на национальном уровне».



В работе семинара кроме персонала органа по сертификации продукции вагоностроения, аудиторов органов оценки соответствия приняли участие представители промышленных предприятий города Кременчуга (ПАО «КВСЗ», ПАО «КСЗ»).

Рассматривая проблему интероперабельности в железнодорожной отрасли и опыт внедрения (имплементации) европейской директивы TSI 2008 г. в странах ЕС, имеющих в основном единую ширину железнодорожной колеи 1435 мм, эксперты говорили о том, что данный процесс до конечного результата (т. е. принятия всеми странами единых правил допуска к эксплуатации железнодорожного транспорта на инфраструктуру стран ЕС) в Европе – долгосрочный, будет происходить еще в течении десятков лет.

Обращали внимание на исключения из правил, которые продолжают действовать на территории государств, учитывая особенности национального законодательства, экономическую и политическую составляющие проблемы.

Украина по-прежнему входит в состав СНГ. Инфраструктура Украины является неотъемлемой и значительной частью инфраструктуры единого пространства колеи 1520 мм.

Кроме обязательств перед Европейским союзом, стремления к европейским ценностям и европейским стандартам украинский железнодорожный транспорт должен, по крайней мере в ближайшие годы, свободно курсировать по пространству колеи 1520 мм СНГ.

На сегодняшний день государствами, подписавшими «Соглашение о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации» 13.03.1992 г. ведется активная работа по созданию новых межгосударственных стандартов в отрасли железнодорожной техники (не гармонизированных с международными и европейскими) и украинские предприятия-производители железнодорожного транспорта считают, что отказ от принятия таких межгосударственных стандартов в железнодорожной отрасли, а также отмена ГОСТ, разработанных до 1992 г. в условиях экономического кризиса приведет к уничтожению корпоративных связей, к созданию дополнительных барьеров в торговле со странами СНГ, Прибалтики и Грузии, и как следствие – до еще большего углубления кризиса в транспортном машиностроении для железнодорожной отрасли.

По мнению ТК 83 «Вагоны» и предприятий-производителей стандарты бывшего СССР в отношении железнодорожной техники, несмотря на их «условную застарелость» (разработки до 1992 г.), являются и в настоящее время актуальными, и не имеют аналогов среди действующих национальных стандартов, поэтому отмена большинства таких стандартов является преждевременной.

Кроме того, есть значительное количество межгосударственных стандартов на железнодорожную технику, за принятие которых Украина уже проголосовала, однако до настоящего времени они в Украине не введены.

Если РФ закрыла свой рынок для украинской продукции железнодорожной направленности, то было бы необоснованно и экономически нецелесообразно украинскому производителю «по своей воле» блокировать рынок остальных стран СНГ, которые не отказываются от ГОСТ, разработанных до 1992 г.

Поэтому, решение проблем стандартизации в отдельных отраслях украинской экономики требует взвешенного подхода.

Видимо в Украине, используя опыт стран ЕС, учитывая особенности экономического развития, в конечном итоге и различия в ширине колеи (1435 мм и 1520 мм) целесообразно в отдельных отраслях (в частности в стандартизации железнодорожной отрасли) делать исключения из общих правил, обусловленные национальными особенностями.

В конечном итоге, мы постоянно декларируем о добровольности применения стандартов. Тогда, что мешает наряду с международными и европейскими стандартами иметь в фонде нормативных документов Украины ГОСТ, разработанные до 1992 г.?



Вісник сертифікації залізничного транспорту

Во всяком случае в отличии от стандарта предприятия, за принятие ГОСТ, разработанного до 1992 г., голосовали представители Госстандартов как минимум 15 республик и его статус по-прежнему известен в странах СНГ.



УДК 658.26

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО – САМЫЙ ЭКОНОМИЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ.

Ваганов А.И., д.т.н., Одесская железнодорожная дорога, г. Одесса, Украина

Оптимизация потребления топливно-энергетических и материальных ресурсов на железнодорожном транспорте в настоящее время является приоритетной. Это вызывает необходимость внедрения современных корпоративных интегрированных систем менеджмента качеством (КИ СМК), которые не требуют значительных финансовых затрат, однако, позволяют значительно сократить затраты на перевозку грузов и пассажиров [1, 2].

Особое место в КИ СМК занимает принцип бережливого производства, направленный на устранение потерь [3, 4].

«Сердцем» бережливого производства является процесс устранения потерь, по японски называемый муда (muda), что означает потери, отходы, т.е. любую деятельность, которая затрачивает ресурсы, но не создает ценности [3].

Переход от традиционных методов работы к бережливому производству во многих случаях не требует масштабных вложений. Часто не нужно закупать новое дорогостоящее оборудование, не надо осваивать новые материалы и технологии. Достаточно всего лишь изменить культуру управления предприятием, систему взаимоотношений различных уровней и подразделений, систему ценностей ориентации сотрудников и их взаимоотношений.

Как показывает практика, именно изменения в культуре управления предприятием, системе ценностей ориентации сотрудников и их взаимоотношений реализовать зачастую труднее, чем найти деньги на новое дорогостоящее оборудование [4, 5]. Однако, именно сейчас к этой работе нужно приступить.

В рамках программы бережливого производства ставится следующий ряд задач [2].

1. Создание организационной, нормативной и методической базы для применения инструментов бережливого производства.

2. Разработка требований к бережливой производственной системе железной дороги.

3. Разработка практических руководств, стандартов по применению инструментов бережливого производства по отраслевым направлениям.

4. Формирование рабочих групп на уровне служб, дирекций, структурных подразделений, обучение рабочих групп.

5. Реализация проектов бережливого производства на выбранных пилотных объектах.

6. Формирование базы типовых решений на основе результатов, полученных в ходе реализации программы на выбранных пилотных объектах.

7. Развёртывание проекта в масштабе железной дороги.

Концепция бережливого производства направлена на сокращение и устранение потерь во всех сферах деятельности [3, 4].

Потери - это действия, которые увеличивают затраты или время выпуска продукции, но не добавляют ценность конечной продукции (или услуги).

Существуют девять видов потерь, встречающихся при всех видах производственной деятельности:

1. **Интеллектуальные потери** – нерациональное использование квалифицированного персонала, рабочего времени.



2. Перепроизводство - вид потерь, связанный с выпуском изделий в избыточном количестве.

3. Неэффективное использование топливно-энергетических ресурсов.

4. Излишние запасы - вид потерь, связанный с наличием сверхнормативного количества изделий, непосредственно хранящихся на предприятии или за его пределами. К запасам относится сырье, материалы, незавершенное производство, запасные детали и готовые изделия. Наличие излишних запасов говорит о нестабильности производства на предприятии.

5. Транспортировка - вид потерь, связанным с перемещением материалов, запасных частей, деталей и готовых изделий.

6. Потери из-за дефектов - вид потерь, связанный с возникновением дефектов, затратами на их выявление и устранение. Дефекты возникают из-за ошибок, а также вследствие отклонений в работе оборудования.

7. Потери при излишних перемещениях - вид потерь, возникающих в связи с движениями персонала, которые не являются необходимыми.

8. Потери при излишней обработке возникают при выполнении операций и процессов, без которых можно обойтись.

9. Простои - вид потерь, связанный с задержками, и возникающий в результате ожидания, готовности оборудования, персонала, транспортных задержек, слишком быстрого или слишком медленного темпа работы отдельных подразделений дороги.

Выявление этих видов потерь, их последующее уменьшение и устранение причин их возникновения лежат в основе технологий бережливого хозяйства.

Успех применения технологий бережливого производства, в первую очередь, зависит от того как и из каких специалистов сформирована рабочая группа для реализации проекта [3].

Руководителем рабочей группы следует назначать руководителя службы, структурного подразделения либо его заместителя (главного инженера, заместителя по ремонту, заместителя по эксплуатации, другого заместителя, ответственного за соблюдение в структурном подразделении требований к технологическим процессам.)

В состав рабочей группы следует включить специалистов, выполняющих в подразделениях следующие функции:

- технологическое сопровождение производства;
- нормирование труда;
- планирование и учет эксплуатационных затрат;
- обслуживание технологического оборудования;
- управление персоналом.

Далее планируется внедрение системы 5С, обеспечивающей эффективную организацию рабочего места.

Целью внедрения системы 5С организации эффективного и безопасного рабочего места является повышение качества, производительности труда, снижение потерь рабочего времени, создание безопасных условий труда и повышение заинтересованности работников в поддержании порядка на рабочих местах [3, 4].

5С - это система наведения порядка, чистоты и укрепления дисциплины. 5С позволяет практически без капитальных затрат не только повышать производительность труда, снижать уровень брака и травматизма, сокращать потери в технологических процессах: простои,



нерациональные перемещения, излишние запасы, браки в работе. Также применение системы 5С позволяет создавать необходимые стартовые условия для внедрения в подразделениях сложных и дорогостоящих производственных и организационных инноваций (например, внедрения нового технического средства или новой системы мотивации работников) и обеспечивать их высокую эффективность - в первую очередь за счет радикального изменения отношения работников к своему делу.

Внедрение системы 5С на предприятии предполагает системную и командную работу с вовлечением всего персонала; упор на выполнение стандарта по организации рабочего места.

Подобный единый стандарт позволяет:

- упростить работу специалистов и руководителей служб, структурных подразделений (главных инженеров, инженеров по охране труда, других сотрудников по различным вопросам); начиная с планирования дооснащения рабочих мест и заканчивая контролем наличия и рационального размещения инструментов на рабочем месте, так как в едином стандарте будут перечислены все требования со ссылками на нормативные документы;
- выстроить единую систему требований к организации рабочих мест и за счет этого:
- снять проблемы адаптации к новому рабочему месту при переводе работников между структурными подразделениями;
- сделать простым и прозрачным сравнение работы структурных подразделений при проверках со стороны вышестоящего руководства;
- уменьшить (за счет типизации) номенклатуру употребляемых в работе средств индивидуальной защиты, инструментов, хозяйственного инвентаря, оборудования и других средств; упростить процесс оснащения и дооснащения рабочих мест;
- путем регулярной уборки, соблюдения требований стандартов формируются правильные действия сотрудников;
- работники четко знают необходимый перечень инструментов, материалов, документов и требования к ним, сразу видят отсутствие, неисправность и могут обосновывать необходимость дооснащения.

В настоящее время накапливается первый практический опыт в следующих приоритетных направлениях сокращения потерь с применением технологий бережливого производства [1, 2].

1. Проектирование и развитие технических средств железнодорожного транспорта и инфраструктуры

Сокращение потерь на этапе проектирования и разработки технических средств железнодорожного транспорта является одной из приоритетных задач, поскольку потери, связанные с анализом причин и устранением несоответствий технических средств на этапе производства и эксплуатации по сравнению с аналогичными потерями на этапах проектирования и подготовки производства возрастают в геометрической прогрессии.

Проектный менеджмент при проектировании и развитии технических средств железнодорожного транспорта должен обеспечивать:

- рациональное использование финансовых, кадровых и иных видов ресурсов при достижении целей проекта;
- возможность оперативной коррекции хода выполнения проекта, следовательно, сокращения рисков нецелевого использования ресурсов проекта;



- регистрацию результатов планирования и исполнения проектов с последующей возможностью тиражирования успешных проектов и сокращением ресурсов, затрачиваемых на планирование проектов.

2. Материально-техническое обеспечение

Закупаемая продукция и услуги оказывают существенное влияние на безопасность и качество услуг, оказываемых дорогой конечному потребителю.

Стратегической целью системы взаимоотношений дороги с поставщиками является отсутствие систематических отказов и дефектов, связанных с закупаемой продукцией:

1. Улучшение распределения запланированных объемов по подразделениям дороги. Повышение прозрачности потоков распределения материально-технических ресурсов МТР может улучшить показатели материально-технического обслуживания МТО до определенного предела, обусловленного границами интервала планирования и отчетности - квартала.

2. Централизация складских запасов дороги. Увеличение доли складских запасов на центральном складе при максимальном сдерживании распределения по структурным подразделениям. При этом складские зоны на территории структурных подразделений (потребителей МТР) практически полностью убираются.

Помимо ранжирования запасов и применения к ним различных технологий управления, следует внедрить 5С во всех цехах и складских зонах структурных подразделений, организовать тотальный учет сменяемости и расхода МТР.

3. Эксплуатация и ремонт подвижного состава.

В этой сфере при внедрении технологий бережливого производства необходимо обеспечить:

- разработку и актуализацию надежных технологических процессов ремонта и эксплуатации подвижного состава с учетом местных условий и имеющихся рисков, полными комплектами технологической документации, наглядными пособиями, электронными базами документации, включая интерактивные электронные руководства по ремонту;

- поддержание оптимального соотношения планово-предупредительных ремонтов и ремонтов по состоянию, с учетом фактического состояния подвижного состава, применения новых средств диагностики и новых информационных систем;

- организацию эффективной системы технологического контроля;

- своевременное выявление несоответствий в технологической документации и их устранение;

- оптимизацию планировочных решений цехов по ремонту, исключения встречных потоков, непроизводственных затрат и потерь, сокращения производственного цикла;

- использование передовых технологий оперативного управления производством, «вытягивающих» технологии планирования работ, обеспечивающих сокращение и исключение межоперационных и переходных запасов;

- разработать четкие регламенты управления ремонтом, контроля соблюдения технологической дисциплины, приемки работ.

Руководители и сотрудники служб и структурных подразделений, внедряющих бережливое производство, должны иметь стимулы для достижения целевых результатов. Поэтому материальные ресурсы и бюджетные средства, высвобождаемые, либо не используемые предприятием в результате преобразований, связанных с внедрением технологий бережливого производства, частично должны быть использованы в целях развития структурного подразделения либо в целях материального стимулирования сотрудников.



В структурных подразделениях, осуществляющих внедрение бережливого производства, руководители подразделений должны обратить особое внимание на снижение следующих демотивирующих факторов для внедрения улучшений:

- выделение ресурсов для реализации малозатратных мероприятий, связанных с внедрением методов бережливого производства;
- игнорирование идей и инициатив сотрудников непосредственными и вышестоящими руководителями;
- ориентация работы в структурных подразделениях на краткосрочные цели и задачи;
 - отсутствие взаимодействий между сотрудниками и вышестоящим руководством, которое принимает решения по реализации улучшений.

Устранение скрытых потерь - первостепенная цель философии бережливого производства. Командная работа, интенсивный открытый обмен информацией, эффективное использование ресурсов, стремление к непрерывному совершенствованию в комплексе с минимальными финансовыми затратами, делают бережливое производство идеальным инструментом для повышения эффективности экономики любого предприятия.

Безусловно, не все методы бережливого производства возможно применить на большинстве предприятий. Более того, насаждение новых порядков в жестко принудительной форме может окончиться провалом, поскольку внутренние проблемы предприятия усугубятся временными проблемами внедрения. **Но бездействие все равно остается худшим выбором, ведь без устранения следствия проблемы мы гарантированно тиражируем ее в будущее.**

Настало время не только изучать передовые приемы и опыт управления производством, но и принять самые решительные меры, сделать конкретные шаги к использованию существующего опыта бережливого производства.

Список литературы

1. Сиченко В.Г., Ткаченко О.П. Управління якістю продукції на залізничному транспорті України.-К.: Транспорт України. - 2006. - 576с.
2. Митрохин Ю.В., Алферов В.Ю., Лакин И.К. Внедрение и мотивизация бережливого производства на предприятиях ОАО «РЖД»//Железнодорожный транспорт. - 2011 - №5.- с.46-49.
3. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: Руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota. - М.: Альпина Паблишерз, 2009 - 584с.
4. Нив Г. Организация как система: Принципы построения устойчивого бизнеса Эдварда Деминга - М.: Альпина Бизнес Букс, 2007 - 370с.
5. Баринов В., Использование стандартов на системы менеджмента качества - путь к управлению эффективностью // Стандарты и качество. -2011.-№8.- с.58-63.



СТАНДАРТ ISO 9001:2015. НОВАЯ ВЕРСИЯ.

*Н.П Янгулов. ТОВ "НДЦ ТТС"
Мормуль А.В. ТОВ "ЦМС"*

В вышедшей версии стандарта ISO 9001:2015, требования разделов включают в себя следующие положения.

Раздел 0. Введение. Содержит общие сведения об ISO , стандартах ISO серии 9000, процессном подходе, цикле PDCA, управлении рисками, взаимосвязи стандарта ИСО 9001:2015 со стандартами на другие системы управления.

Раздел 1. Область применения. В этом разделе указана область применения стандарта ISO 9001:2015. В сравнении с версией 2008 года область применения осталась та же. Во-первых, стандарт применяется для целей демонстрации способности организации выпускать продукцию или предоставлять услуги, соответствующие требованиям потребителей. Во-вторых, с целью повышения удовлетворенности потребителей. Как и раньше, требования стандарта могут применяться к организациям различных сфер деятельности и различного размера.

Раздел 2. Нормативные ссылки. В этом разделе указываются ссылки на взаимосвязанные стандарты.

Раздел 3. Термины и определения. Этот раздел содержит термины и определения, применяемые в стандарте.

Раздел 4. Окружение организации.

Раздел включает в себя 4 подраздела:

4.1 Понимание организации и ее окружения. В этом разделе стандарт требует определить внутренние и внешние условия работы организации (ее окружение) которые влияют на результат работы и на систему качества.

4.2 Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. От организации требуется определить заинтересованные стороны, которые оказывают влияние на систему качества, определить требования заинтересованных сторон и осуществлять регулярный мониторинг этих требований.

4.3 Область действия системы менеджмента качества. В соответствии с требованиями данного раздела стандарта ИСО 9001:2015 организация должна определить границы применения системы качества. Границы применения должны быть документально определены.

4.4 Система менеджмента качества и процессы организации. Этот раздел во многом схож с разделом 4.1 версии стандарта ISO 9001:2008. Организация должна определить процессы необходимые для системы качества и управлять этими процессами. Дополнительно, организация должна определить риски и возможности каждого процесса.

Раздел 5. Лидерство.

Раздел включает в себя 3 подраздела:

5.1 Лидерство и обязательства. Раздел включает в себя требования к высшему руководству организации. Высшее руководство должно демонстрировать свое лидерство в системе менеджмента качества и взять на себя обязательства по внедрению и управлению этой системой. Другой составляющей лидерства и обязательства высшего руководства является демонстрация приверженности ориентации на потребителя.

5.2 Политика в области качества. В соответствии с ISO 9001:2015 высшее руководство должно разрабатывать, анализировать и пересматривать политику в области качества. Политика в области качества должна быть документирована.

5.3 Роли, ответственность и полномочия в организации. Требования этого раздела обязывают высшее руководство организации определить ответственность и полномочия и распределить необходимые роли в организации для работы системы качества, исполнения процессов, и выполнения требований потребителей.



Раздел 6. Планирование системы менеджмента качества.

Раздел включает в себя три подраздела:

6.1 Действия по реагированию на риски и возможности. Организация должна определить риски и возможности, которые способны повлиять на систему качества и результаты работы организации. Также требуется создать план реагирования на риски и возможности.

6.2 Цели в области качества и планирование достижения целей. В соответствии с требованиями данного раздела организация должна установить цели в области качества для всех уровней, функций и процессов. Для достижения целей должны быть разработаны планы.

6.3 Планирование изменений. Если организация определит необходимость в изменениях системы качества, то такие изменения должны выполняться в соответствии с разработанными планами.

Раздел 7. Обеспечение.

Этот раздел включает в себя пять подразделов:

7.1 Ресурсы. Раздел представляет общие требования по управлению ресурсами, требования по управлению человеческими ресурсами, инфраструктурой и производственной средой, ресурсами для проведения мониторинга и измерений, а также требования по управлению знаниями.

7.2 Компетенции. По своему содержанию, требования данного раздела схожи с требованиями п.п. 6.2 стандарта ISO 9001:2008. Он содержит в себе требования к компетенции персонала организации.

7.3 Осведомленность. Здесь ИСО 9001:2015 устанавливает требования к осведомленности персонала по вопросам политики и целей в области качества, результативности системы качества и выполнению требований системы менеджмента качества.

7.4 Взаимодействия. Этот раздел стандарта ISO 9001:2015 требует от организации определить внешние и внутренние взаимодействия, которые могут повлиять на систему качества.

7.5 Документированная информация. Стандарт ISO 9001:2015 вводит новое понятие, которое заменяет собой применяющиеся в версии 2008 г. понятия «документированная процедура» и «записи». Раздел содержит общие требования к документированной информации, требования к ее созданию и обновлению, а также требования по управлению документированной информацией.

Раздел 8. Процессы.

В состав этого раздела входят семь подразделов:

8.1 Планирование и управление процессами. В соответствии с требованиями данного раздела организация должна планировать, применять и управлять процессами, необходимыми для системы качества.

8.2 Определение требований к продукции и услугам. По требованиям этого раздела ISO 9001:2015 организация должна определить и установить процессы взаимодействия с потребителями, определить требования, связанные с продукцией и услугами и проводить регулярный анализ требований, связанных с продукцией и услугами. Для выполнения этих требований должны быть определены и установлены соответствующие процессы.

8.3 Разработка и проектирование продукции и услуг. В этом разделе представлены общие требования по проектированию и разработке, требования по планированию проектирования и разработке, проектированию и разработке входных данных, проектированию и разработке методов контроля, проектированию и разработке выходных данных, проектированию и разработке изменений.

8.4 Управление внешним обеспечением продукции и услуг. Требования этого раздела схожи с требованиями раздела 7.4 стандарта ISO 9001:2008 по управлению закупками. В раздел включены общие требования по управлению внешним обеспечением, требования к виду и степени управления внешним обеспечением, требования по управлению информацией по внешнему обеспечению.



8.5 Сохранение продукции и услуг. Этот раздел содержит требования по управлению готовой продукцией и услугами, требования по идентификации и прослеживаемости, сохранению собственности потребителя или внешнего поставщика, защите продукции и действиям после поставки, а также по управлению изменениями продукции.

8.6 Выпуск продукции и предоставление услуги. В данном разделе ISO 9001:2015 определены требования по выполнению действий до поставки продукции потребителю.

8.7 Управление несоответствующими процессами, продукцией или услугами. Требования этого раздела определяют необходимые действия организации в случае возникновения несоответствий в процессах, продукции или услугах.

Раздел 9. Проведение оценки.

Раздел включает в себя три подраздела:

9.1 Мониторинг, измерения, анализ и оценка. В раздел включены общие требования по проведению мониторинга, измерений, анализу и оценке, требования по измерению удовлетворенности потребителей, а также требования по анализу и оценке работы организации и системы качества.

9.2 Внутренний аудит. Здесь представлены требования по планированию, организации и проведению внутренних аудитов. В целом, требования данного раздела схожи с требованиями п.п. 8.2.2 стандарта ISO 9001:2008.

9.3 Анализ системы менеджмента. Раздел содержит требования к высшему руководству организации. Высшее руководство должно планировать и регулярно проводить анализ системы менеджмента организации.

Раздел 10. Улучшения.

Раздел включает в себя три подраздела.

10.1 Общие требования. В этом разделе определены требования по проведению улучшений в процессах, продукции и услугах, а также системе менеджмента качества организации.

10.2 Несоответствия и корректирующие действия. Здесь представлены требования по действиям организации в случае обнаружения несоответствий. Также, этот раздел определяет необходимость проведения корректирующих действий.

10.3 Непрерывное улучшение. Требования этого раздела обязывают организацию использовать свои возможности для непрерывного совершенствования результатов работы и системы менеджмента качества.

Приложение А.

Включает в себя восемь подразделов:

A1. Приложение включает в себя описание структуры и терминологию стандарта ISO 9001 с указанием взаимосвязей между версиями стандарта 2008 и 2015г.

A2. Включает в себя пояснения по терминам «продукция» и «услуги».

A3. Содержит пояснения по термину «окружение организации».

A4. Это приложение дает пояснения по подходу, основанному на управлении рисками.

A5. Даются пояснения по применимости стандарта.

A6. Даются пояснения по новому термину «документированная информация».

A7. В этом приложении приводятся пояснения по требованиям, связанным с управлением знаниями.

A8. Даются пояснения по требованиям, связанным с управлением внешним обеспечением продукции и услуг.

Приложение В.

Это приложение включает в себя 8 подразделов. Каждый из подразделов дает пояснения по принципам менеджмента качества. Количество принципов сократилось. нет принципа «системный подход руководства».



Принципы менеджмента качества

ISO 9001:2008

1. Ориентация на потребителя
2. Роль руководства
3. Вовлечение персонала
4. Процессный подход .
5. Системный подход к управлению
6. Постоянное улучшение

фактов

7. Принятие решений на основе фактов

с заинтересованными сторонами

8. Взаимовыгодные отношения с поставщиками

В1. Дает описание для пояснений.

В2. Пояснения по принципу «ориентация на потребителя».

В3. Пояснения по принципу «лидерство».

В4. Пояснения по принципу «вовлечение персонала».

В5. Пояснения по принципу «процессный подход».

В6. Пояснения по принципу «непрерывное улучшение».

В7. Пояснения по принципу «принятие решений на основе фактов».

В8. Пояснения по принципу «взаимовыгодные отношения с поставщиками».

Приложение С.

Включает в себя список родственных стандартов и их взаимосвязь с разделами стандарта ISO 9001:2015.

Библиография.

В данном разделе представлен список документов, взаимосвязанных со стандартом ISO 9001:2015.

Ключевыми изменениями в новой версии стандарта ISO 9001:2015 являются требования по оценке рисков, а также подход, основанный на управлении рисками при проектировании и разработке системы менеджмента.

Риск это вероятность того, что произойдет событие, которое окажет влияние на цели.

Управления рисками – стандарты серии ISO 31000

Изменения также коснулись базовых принципов менеджмента качества. Вместо 8 принципов осталось 7, принцип «Системный подход» отменен, принцип «Взаимовыгодные отношения с поставщиками» приобрел более широкий смысл и стал называться «Управления взаимоотношениями с заинтересованными сторонами», а принцип «Роль руководства» превратился в «Лидерство».

Одним из важнейших нововведений версии стандарта ISO 9001:2015 станет введение нового понятия **«Организационная среда»**. Этот термин включает окружающую бизнес-среду в совокупности внешних и внутренних факторов. При внедрении СМК и разработке продуктов и услуг необходимо учитывать условия организационной среды для стратегического планирования, анализа и оценки рисков.

Одной из составляющих организационной среды является еще одно новое понятие – **«Заинтересованная сторона»**, под которой имеется в виду физическое/юридическое лицо, имеющее определенные интересы, связанные с организацией. Это могут быть клиенты, поставщики, акционеры, партнеры, государство и другие стороны.

Новый термин **«Знания организации»** расширяет понятия компетентности и осведомленности персонала, встречающиеся в предыдущих версиях стандарта. Организация должна определять, накапливать и поддерживать в доступном состоянии знания, необходимые для обеспечения соответствия качества продуктов и услуг установленным требованиям и

ISO 9001:2015

1. Ориентация на потребителя

2. Лидерство

3. Вовлечение персонала

4. Процессный подход

5. Улучшения

6. Принятие решений на основе

7. Управление взаимоотношениями



ожиданиям потребителей. Знания могут распределяться между компетентным персоналом и физическими/электронными носителями информации по усмотрению руководства организации.

. Планирование СМК (введен новый блок требований: Раздел 6.1 Действия по реагированию на риски и возможности, согласно которому организации необходимо создать документированный план реагирования на риски);

Стоит отметить, что некоторые положения исчезли из ISO 9001:2015, а другим лишь перешли из статуса директивных в статус рекомендательных.

Требование разработки организацией «Руководства по качеству» в новой версии не является обязательным. Более не актуально и требование «Шесть обязательных документированных процедур» для управления качеством. Эти нормы признаны устаревшими, однако организации вправе продолжать применять их на свое усмотрение;

Термины «запись» и «документ» отменяются, во многом, в связи с распространением электронного документооборота. Взамен вводится понятие **«документированная информация»**, описывающее требование к физическим доказательствам хранения информации (электронным либо печатным копиям);

В разделе 4.3, определяющем области применения, больше нет понятия **«исключение»** – теперь организации самостоятельно могут решить, какие элементы к ним неприменимы, при условии, что качество товаров и услуг не пострадает: *"Если любое требование настоящего международного стандарта не может быть применено, это не должно влиять на способность организации гарантировать соответствие продукции и услуг"*;

Термин **«аутсорсинг»** также упразднен, сменившись понятием **«внешнее обеспечение»**. Это понятие рассматривается в разделе 8.6 «Контроль продуктов и услуг от внешних поставщиков», объединяющем требования к закупкам и аутсорсинговым процессам из версии ИСО 9001:2008. Меры, гарантирующие соответствие внешне предоставляемых товаров/услуг установленным требованиям к качеству, определяются на основе анализа рисков;

Понятие **«продукт»** заменяется на **«товары и услуги»**, смещаая акцент на конечный результат – создаваемую ценность для клиента и делая стандарт более гибким и универсальным;

В версии 2015 упразднен термин **«предупреждающие меры»** вместе с соответствующим разделом. Предупреждающие процедуры становятся частью процесса управления рисками.

Лидерство (в новой версии усилены и акцентированы требования к лидерству, политике в области качества, документированию ответственности и полномочий высшего руководства);

Снимается требование назначать Представителей менеджмента по качеству. Теперь руководство должно быть вовлечено в управление качеством напрямую.

Данное требование направлено на прекращение практики визуализации менеджмента качества как чего-то отдельного от менеджмента бизнеса.



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ СРОКА СЛУЖБЫ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

В. Л. Горобец, д.т.н., главн.н.с., С.В. Мяmlin, д.т.н., проф., О.Л. Янгурова, к.т.н., доц.,
Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта им. академика
В. Лазаряна (Украина), Е.В. Горобец, маг., Державне підприємство "Дніпропетровський орган з
сертифікації залізничного транспорту".

*У статті запропоновані сучасні методи оцінки залишкового ресурсу несучих конструкцій
рухомого складу залізниць, а також принципи побудови регламентів експлуатації рухомого
складу за межами призначеного терміну служби.*

Проведение многочисленных научно-исследовательских работ [1-10], связанных с оценкой остаточного ресурса несущих конструкций подвижного состава железных дорог Украины привело к необходимости более детального исследования динамики развития усталостных процессов в конструкционных материалах при действии длительных эксплуатационных нагрузок.

Экспериментальные кривые выносливости обычно строят по испытаниям ансамблей (выборок) образцов как функции величин разрушающих напряжений σ_p в зависимости от количеств циклов N , выдерживаемых образцами (деталями) до появления трещины или до разрушения в виде

$$\sigma_p = f(N) \quad (1)$$

Положив [11], что нагруженность конструкции можно охарактеризовать некоторой интенсивностью λ влияющих на выносливость факторов и временем T их действия, уравнение (1) представим как

$$\sigma_p = f(\lambda, T) \quad (2)$$

Принимая, подобно [12] пропорциональную зависимость между долговечностью в циклах, интенсивностью и временем воздействия нагрузок, а именно $N = \lambda T$, уравнение (2) можно записать в форме

$$\sigma_p = f(\lambda T) \quad . \quad (3)$$

Следовательно, если существуют конечные временные интервалы, в течение которых величина λ постоянна или слабо изменчива, функциональная зависимость (1) применима и для описания усталостных явлений во временной области. Отметим, что лабораторные испытания образцов или конструкций для установления зависимостей типа (1) также проводятся в области времени и характеризуются своими, испытательными интенсивностями нагрузок.

Учет динамики снижения предела выносливости очень важен при решении задач оценки ресурса материалов и конструкций. Модель, исследованная в работе [13], построена на основании гипотезы Генри о накоплении повреждений, а также гиперболической аппроксимации кривой выносливости (1). Она положена в основу расчета ресурса несущих конструкций тягового подвижного состава РФ [14]. В работе [15] предложена общая модель накопления меры повреждения, основанная на некоторой дифференциальной зависимости, с помощью которой оценивается ресурс конструкций. В монографии [16] рассмотрено несколько вариантов подобных моделей с различными видами указанной зависимости. В работе С.В. Серенсена [17] приведена экспериментальная зависимость предела выносливости от меры повреждения в виде



$$\sigma_{-1_{\text{повр}}} = \sigma_{-10} \cdot \left[1 - \frac{n(\sigma)}{N(\sigma)} \cdot K \cdot \left(\frac{\sigma}{\sigma_{-10}} - 1 \right) \right], \quad (4)$$

здесь $\sigma_{-1_{\text{повр}}}$ – предел выносливости поврежденной конструкции; σ_{-10} – начальное значение предела выносливости; $n(\sigma)$ – количество циклов разрушающих напряжений с амплитудой σ , приложенных к конструкции; $N(\sigma)$ – количество циклов до разрушения при действии на образец напряжений с амплитудой σ ; K – эмпирическая константа, которая составляла $K=1,33$ для малоуглеродистых сталей, $K=1,5$ – для среднеуглеродистых и $K=1,8$ для легированных сталей.

В железнодорожной нормативной документации РФ [17] при расчете ограниченного срока службы несущих конструкций вагонов учитывается влияние их наработки D . Последняя определяется как $D = Bf \sum \sigma_i^m p_i$, где B – суммарное время действия напряжений с амплитудой σ_i , которые возникают с вероятностью p_i и изменяются с эффективной частотой f .

В соответствии с [17] для описания кривой выносливости (1) примем наиболее широко распространенную и экспериментально подтвержденную для широкого круга конструкционных материалов степенную зависимость

$$C = \sigma^m N = \text{const}, \quad (5)$$

где C – мера наработки образца, либо детали до разрушения; σ – амплитуда разрушающего напряжения; m – показатель степени кривой выносливости; N – количество циклов до разрушения.

Зависимость (5) в области многоцикловой усталости используется, в основном в виде модификаций [16,19], отраженных на рис. 1. На рисунке приняты следующие обозначения: σ_{-1} , N_0 – соответственно, напряжения и количества циклов, характеризующие точку перехода процесса разрушения в малоцикловую область; N_0 – количество циклов нагружения конструкции, соответствующее точкам перегиба кривых выносливости; σ_{-1} – предел выносливости.

Из приведенных модификаций только третья содержит в явном виде предел выносливости σ_{-1} . Её расчетные соотношения [16] запишем в виде

$$N = \begin{cases} N_0 (\sigma_{-1}/\sigma)^m & \text{при } \sigma_T > \sigma \geq \sigma_{-1}; \\ \infty & \text{при } \sigma < \sigma_{-1} \end{cases} \quad (6)$$

На основании данного предположения можно составить дифференциальное уравнение, описывающее динамику изменения предела выносливости материала или конструкции при действии циклических нагрузок:

$$\sigma_{-1}^{m-1} \cdot \frac{d(\sigma_{-1})}{dt} + \frac{\lambda}{m \cdot N_0} \int_{\sigma_{-1}}^{\infty} \sigma_i^m f(\sigma) d\sigma = 0. \quad (7)$$

Решение интегродифференциального уравнения (7) определяет функцию изменения во времени предела выносливости образца либо конструкции. Его начальным условием является исходная (для новой конструкции, либо на момент контроля при оценке остаточного ресурса) величина предела выносливости $\sigma_{-1}|_{t=0} = \sigma_{-10}$.

Особенностью выражения (7) является точный учет разрушающих напряжений. Это позволяет получить точные значения среднего ресурса несущих конструкций подвижного состава.

Считается, что при многоцикловой усталости период роста трещины от ее появления до потери несущей способности гораздо ниже, чем время до её зарождения. Однако, при эксплуатации несущих конструкций за пределами назначенного срока службы необходимо иметь методологию, позволяющую оценивать не только выносливость, но и живучесть несущих конструкций, с целью установления обоснованных периодов контроля их технического состояния.

Рассмотрим методы оценки живучести несущих конструкций на примере рам тележек электропоездов ЭР1 и ЭР2.



При проведении стендовых вибрационных испытаний рам тележек электропоездов ЭР1 и ЭР2, они были доведены до потери несущей способности. Таким образом, результаты испытаний содержат информацию как относительно выносливости их конструкций, так и относительно их сопротивления разрушению.

В зависимости от расположения датчика деформаций, в процессе роста трещины напряжения может увеличиваться (рис. 1а), когда датчик находится на пути роста трещины, уменьшаться (рис. 1б), когда трещина проходит мимо него и разгружает часть конструкции, или оставаться неизменным к росту трещины (рис. 1в). В любом случае, изменение величины напряжения при одинаковой силе возбуждения может свидетельствовать о наличии роста трещины.

При одинаковой силе возбуждения время роста трещины может быть оценено как

$$\tau_{\text{min}} = \min \left(\frac{N_{zi}}{N_c} T_c \right) \quad (8)$$

где τ_z - время роста трещины; N_{zi} - количество циклов нагрузки, при котором происходит изменение уровня i -того датчика деформаций; N_c - общее количество циклов нагрузки к потере рамой тележки несущей способности; T_c - расчетное время эксплуатации при N_c циклах нагрузки конструкции.

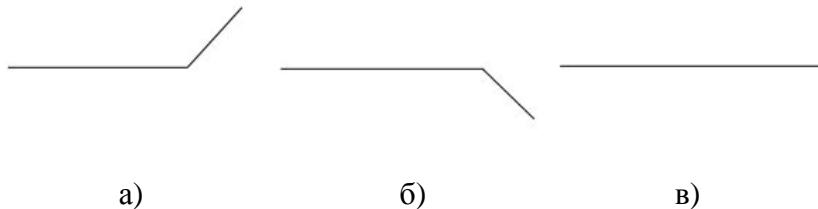


Рисунок 1 Возможное поведение напряжения в элементах конструкции в процессе испытаний при разной локализации датчика деформаций относительно трещины

Приведенные выше соображения могут быть использованы для назначения научно обоснованных сроков проведения диагностики несущих конструкций подвижного состава при его эксплуатации за пределами назначенного срока службы.

ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОК

1. Горобец В. Л. Оценка остаточного ресурса рам тележек электропоездов ЭР1, ЭР2 путем их р. таль вибрационных испытаний [Текст]/ В.Л. Горобец, В. П. Кулешов, А. И. Паламаренко // Транспорт. Нагруженность и прочность подвижного состава: Сб. научн. Тр. ДИИТА. – Днепропетровск: «Наука и образование», 1998. – С. 56-62.
2. Горобец В. Л. Продление срока службы подвижного состава Украины [Текст]/ В. Л. Горобец, Е. П. Блохин // Вестник Восточноукраинского р. таль ого университета им. В. Даля. - №9 (67). – 2003. – С 180-185.
3. Горобець В. Л. Динамічні ходові та динамічні міцносні випробування електровоза ВЛ40у [Текст] / В. Л. Горобець, О. М. Бондарев, М. І Сергієнко та р.. // Зал. Транспорт України. – 2006 - №1. – С. 55–60.
4. Дослідження з оцінки залишкового ресурсу та можливостей продовження строку служби основних несущих конструкцій електропоїздів ЕР9Е, ЕР9М [Текст]: Звіт з НДР (заключний). – № ДР 0106U006495. – Дніпропетровськ: ДНУЗТ, 2006. – 90 с.



5. Дослідження залишкової втомної міцності несучих конструкцій тепловозів М62, 2М62 та розробка заходів по підвищенню строку їх експлуатації: Звіт з НДР (заключний)
6. Комплексная оценка срока службы пассажирских вагонов после проведения капитально-восстановительного ремонта: В 2 ч. [Текст]/ Е. П. Блохин, О. М. Савчук, Г. В. Рейдемайстер, В. Л. Горобец, и р.. // Зал. Транспорт України, 2002 - №6. – С.24–29. – Ч. 1.
7. Комплексная оценка срока службы пассажирских вагонов после проведения капитально-восстановительного ремонта: В 2ч. [Текст]/ Е. П. Блохин, О. М. Савчук, Г. В. Рейдемайстер, В. Л. Горобец, и р.. // Зал. Транспорт України, 2003. - № 3. – С.23–26. – Ч. 2.
8. Показники динаміки електровоза ЧС4 та міцності конструкцій рам віzkів виробництва ХК „Луганськтепловоз” [Текст]/ О. М. Бондарев, І.Е. Батюшин, В. Л. Горобець. та інші. // Вестник Днепропетровского национального университета железнодорожного транспорта им. Академика В. Лазаряна, – Вып. 19, – Днепропетровск, 2007. – С. 152-160.
9. Продление срока службы тягового подвижного состава – один из способов обеспечения его надежной эксплуатации [Текст]/ Е.П. Блохин, В.Л. Горобец, А.Д . Лашко и др. // Транспорт: Зб. Наук. р.. ДПТУ, Випуск 6. –Дніпропетровськ: Арт – Прес, 2000. – С. 14–20.
10. Экспериментальная оценка динамических качеств тепловозов ТГМ 6А в условиях их эксплуатации на путях промтранспорта [Текст]/ А.М Бондарев, В.Л. Горобец, И.М. Грушак и др. //Збірник наук. Праць Київського університету економіки і технологій транспорту: Серія „Транспортні системи і технології” – Вип.. 4. – К: КУЕТТ, 2003. – С. 13–21.
11. Горобец В. Л. Принцип эргодичности в модели выносливости материалов и конструкций // Зал. транспорт України, 2003. – №4. – С.32 – 35.
12. Горобец В.Л. Оценка показателей сопротивления усталости несущих конструкций тягового подвижного состава по данным его эксплуатации [Текст]. –Транспорт: Зб. наук. праць. – Вип. 9. – Дніпропетровськ, 2001. с. 60 – 66.
13. О модели сопротивления усталости несущих конструкций тягового подвижного состава для оценки их остаточного ресурса [Текст]/ Блохин Е.П., Горобец В.Л., Кулешов В.П., Савчин Ю.И. // Вестник Восточно-украинского государственного университета, 2002. - №2. -С. 276-289.
14. Нормы для расчета и оценки прочности несущих элементов и динамических качеств и воздействия на путь экипажной части локомотивов железных дорог МПС РФ колеи 1520 мм. -М: МПС РФ, ВНИИЖТ, 1998. -145 с.
15. Болотин В.В. Прогнозирование ресурса машин и конструкций [Текст]. – М:Машиностроение, 1984. –400 с.
16. Гусев А.С. Сопротивление усталости и живучесть конструкций при случайных нагрузках [Текст]. –М:Машиностроение, 1989. –243 с.
17. Серенсен С.В. Об оценке долговечности при изменяющейся амплитуде переменных напряжений [Текст]. – Вест. машиностроения, 1944. -№ 7-8. С. 1-7.
18. Нормы для расчета и проектирования вагонов железных дорог МПС колеи 1520 мм (несамоходных). –М: ГосНИИВ-ВНИИЖТ,1996.
19. Трощенко В.Т., Сосниковский Л.А. Сопротивление усталости металлов и сплавов: справочник в 2-х частях, Ч. 1. –Киев: Наук. думка, 1987. –505 с.



УДК 621.86

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ПО КОНСТРУКЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО ПЕРЕДВИЖНОГО ВЕСОВОГО НЕАВТОМАТИЧЕСКОГО КАЛИБРОВОЧНОГО УСТРОЙСТВА (ВНКУ-60) ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В БЕЗГИРНОЙ ПОВЕРКЕ И КАЛИБРОВКЕ БОЛЬШЕГРУЗНЫХ ПЛАТФОРМЕННЫХ ВАГОННЫХ ВЕСОВ

Боряк К.Ф., д.т.н., Коломиец Л.В., д.т.н., Лопатин А.А., Цимбалюк А.Г.

Одесская государственная академия технического регулирования и качества, г. Одесса

Ключевые слова: весовое неавтоматическое калибровочное устройство, платформенные вагонные весы, безгирная поверка, калибровка большегрузных весов

Современное состояние существующей проблемы. Большегрузные весы (вагонные, автомобильные, платформенные, бункерные) является наиболее распространенным средством измерения. Технические и метрологические характеристики этих весов должны соответствовать требованиям ДСТУ ЕН 45501 «Приборы автоматические взвешивающие. Общие технические требования и методы испытаний» и ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования». Поверка (калибровка) весов должна осуществляться в соответствии с ГОСТ 8.453 ГСИ «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

В настоящее время на железнодорожном транспорте Украины для обеспечения учета перевезенных грузов эксплуатируются тысячи единиц вагонных весов для статического и динамического взвешивания. Для поверки вагонных весов на железнодорожном транспорте используются весоповерочные вагоны (ВПВ) с оборудованием, поддержание технического состояния и эксплуатация которых осуществляется в соответствии с требованиями ПТЭ, нормативно-правовых актов, нормативных документов. ВПВ оборудуется на базе подвижного состава согласно проекту, утвержденному в установленном порядке, и может быть четыре, шесть или восьмиосными. ВПВ должен быть оснащен рабочими эталонами: гилями массой 2000 кг, самоходными весоповерочными тележками, комплектом других гирь, а также может быть оснащен дизель-электростанцией и приводами управления для автономного передвижения вагона. Общая масса гирь, которая нужна при поверке, должна равняться наибольшему пределу взвешивания весов (НПВ), которая может достигать более 100 т. В связи с этим, возникает необходимость применения грузоподъемных механизмов при проведении поверки вместе со специализированным весоповерочным вагоном.

Сейчас существует проблема дефицита весоповерочных вагонов (ВПВ), большинство которых были созданы во времена СССР и морально устарели. Например, на Одесской железной дороге количество весоповерочных вагонов за последние 15 лет сократилось в 3 раза (с 24 единиц до 8). В связи с этим сроки межповерочного интервала нарушаются, что приводит к временной остановке эксплуатации весового оборудования и производственным простоям. В результате нарушается весь технологический процесс производства. В такой ситуации создается очередь из заказчиков и большая задержка во времени выполнения поверочных (калибровочных) работ. Это приводит к большим убыткам, которые несут промышленные предприятия в ожидании своей очереди.

Анализ известных технических решений существующей проблемы. Известная российская методика поверки МИ 2520-99 «Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Весы электромеханические большегрузные. Методика поверки. Госстандарта России» имеет определенные недостатки. При создании поверочного



усилия на платформу весов возникает сила противодействия, что в применяемых в настоящее время конструкциях приводит к необходимости значительного усиления фундамента весов или существенного усложнения самой металлической конструкции. Указанные конструкционные сложности привели к тому, что общая стоимость новых платформенных весов значительно возрастает, а для уже существующих весов вовсе становится невозможным применить известный метод безгирной поверки. Поэтому, российский метод безгирной поверки весов не нашел широкого применения на практике в Украине.

Цель и основные задачи исследований. Целью исследований является снижение эксплуатационных расходов, связанных с применением эталонных гирь класса M₁ и грузоподъемной техники весопроверочного вагона, и сокращение технологического времени на проведение операций поверки (калибровки) большегрузных железнодорожных платформенных весов за счет использования нового рабочего эталона.

Предлагаемое техническое решение и область его применения. Нами предлагается ввести в поверочную схему измерения массы новый рабочий эталон под названием «Электронное передвижное весовое неавтоматическое калибровочное устройство (ВНКУ-60)», которое заменит ВПВ, укомплектованный гирами класса M₁ ГОСТ 111-1 (OIML R 111-1, IDT).

Технические характеристики изделия. ВНКУ-60 представляет собой разборную металлическую конструкцию, в которую вмонтированы гидравлические домкраты и тензометрические датчики, которая монтируется между балластным грузом (например, нагруженным железнодорожным вагоном открытого типа «полувагон») и весовой платформой таким образом, что нагрузочные усилия от гидравлических домкратов передаются вертикально на железнодорожные рельсы весовой платформы, далее на саму конструкцию платформы, фундамент и подстилающее основание.

Электронное передвижное весовое неавтоматическое калибровочное устройство (ВНКУ-60) соответствует требованиям «Технический регламент неавтоматических приборов для взвешивания» (Постановление КМУ от 11.03.2009 № 190), который разработан на основе положений Директивы 2009/23 / ЕС, по неавтоматическим приборам для взвешивания. ВНКУ-60 соответствует требованиям ДСТУ EN 45501, в части касающейся эталонных средств измерения массы. Ниже приведены основные технические характеристики ВНКУ-60:

Наибольший предел взвешивания Max, кг	60000
Наименьший предел взвешивания Min, кг	400
Пределы абсолютной погрешности воспроизведения и измерения массы, кг	$\pm 15(25)$
Продолжительность одного цикла взвешивания, с	20
Напряжение, В, Гц	$220, 50 \pm 20\% \pm 15\%$
Потребляемая мощность, не более, Вт	53
Диапазон рабочих температур, ° С	от -20 до +40
Масса, не более, кг	1300

Для измерения усилий в режиме растяжение/сжатие используется силовой мост из трех балковых тензометрических датчиков марки ZEMIC H8C класса точности C₅ или C₃ в зависимости от заданной точности измерения массы в кг, соответственно, $\pm 15(25)$.

Металлическая конструкция ВНКУ-60 состоит из шести модулей, сгруппированных попарно в три отдельные секции, которые располагаются на рельсах весовой платформы на межцентровом расстоянии 1700 мм друг от друга, что равно расстоянию между боковыми стойками кузова грузового полувагона (рис. 1).

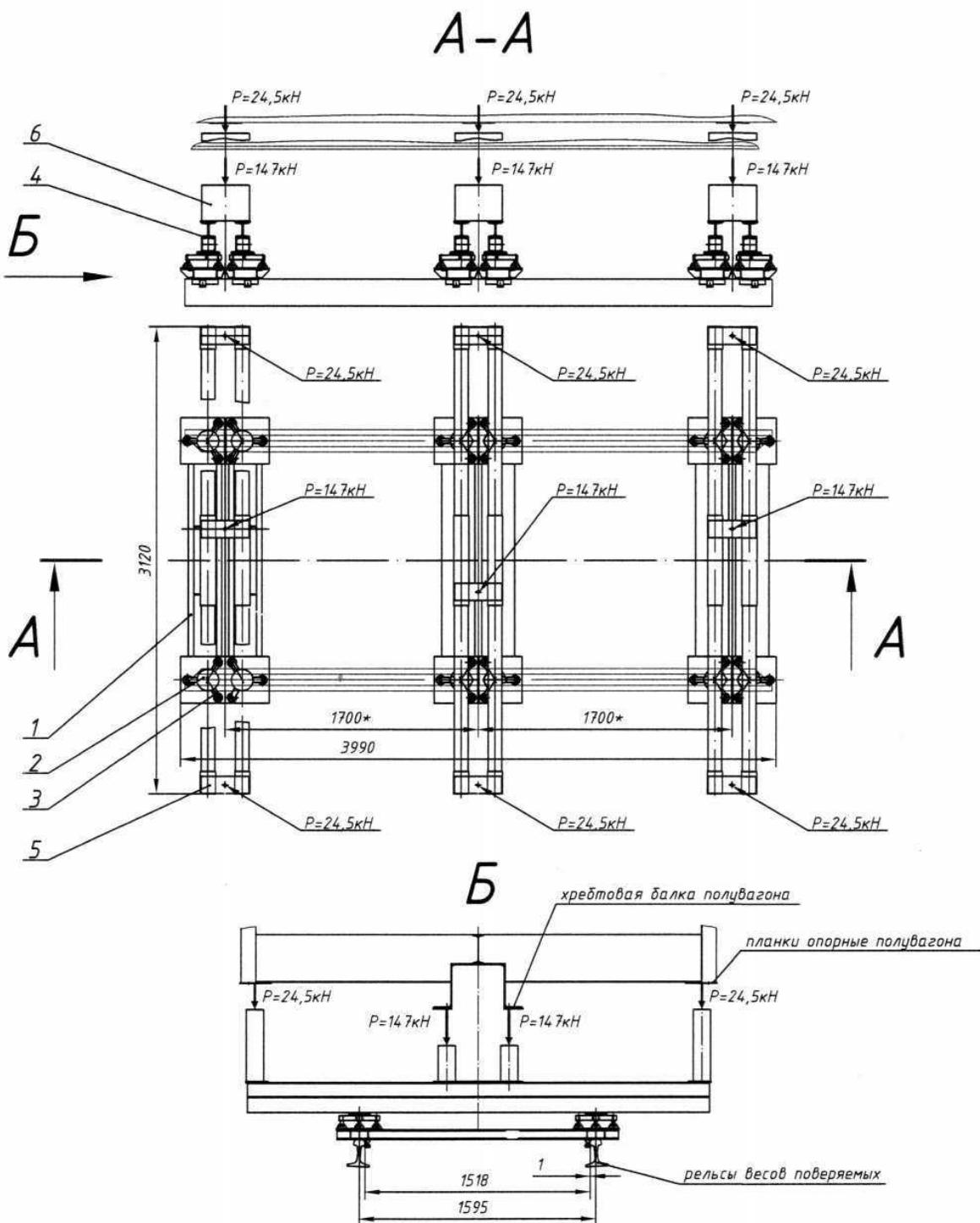


Рис. 1 BNKU-60 со схемой воспроизведения нагрузочных усилий на весовую платформу, где: 1 грузоприемные устройства (6 шт.), 2 весоизмерительные устройства ВУ-5 (12 шт.); 3 тензометрические датчики (36 шт.); элементы весопередающего устройства: 4 составная балка (6 шт.); 5 боковая перемычка (6 шт.); 6-центральная перемычка (3 шт.).

В состав одной секции BNKU-60 входят:

- нагрузочные устройства в виде трех гидравлических домкратов, установленных на перемычках 5 и 6, причем на боковых перемычках 5 установлены два домкрата с максимальным усилием в 5,0 тс (49 кН), а на центральной перемычке 6 установлено третий домкрат с максимальным усилием в 15,0 тс (147 кН);

- весопередающие устройства 4-6, представляющие собой составные сварные металлоконструкции (перемычки 5 и 6 и две балки 4), которые расположены поперек рельсового полотна, имеют длину 3120 мм, в соответствии с габаритной шириной полувагона по боковым стойкам, которые своими опорами центрируются и опираются на приемные диски весоизмерительных устройств 2;

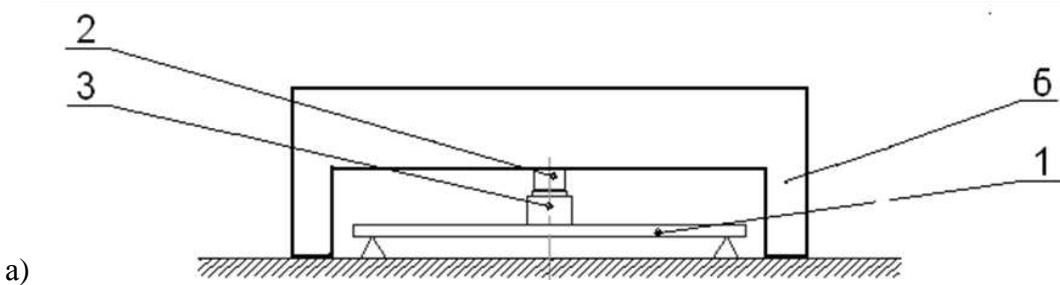
- весоизмерительные устройства 2 (4 шт.) представляет собой комплект из трех эталонных балочных датчиков, закрепленных на приемном диске под углом 120 градусов друг к другу, которые расположены попарно с двух сторон по центру головки рельса сверху на плитах грузоприемного устройства 1;

- Грузоприемные устройства 1 (две балки 1), представляющий собой две рамные сварные металлоконструкций, которые закреплены поперек рельсового полотна (для предотвращения отрыва металлоконструкции от головок рельса при нагружении в нижней части рамы в ограничивающих уголках предусмотрена установка двух прижимных упоров, взаимодействующих с нижней частью головки рельса).

Гидравлическое оборудование ВНКУ-60 состоит из двух комплектов: ручных насосов, домкратов, соединительных шлангов и быстро разъемных соединительных элементов (муфт с наконечниками). Первый комплект с насосом №1 объединяет шесть боковых домкратов, подключенных к насосу параллельно. Второй комплект с насосом №2 объединяет три центральных домкрата, также подключенных параллельно. Три секции ВНКУ-60 одновременно могут воспроизводить максимальное нагрузочное усилие в 60 тс (589 кН). Каждая секция может воспроизводить максимальное усилие в 20 тс (196 кН). А каждый модуль по-отдельности может воспроизводить максимальное усилие в 10 тс (98 кН). Гидравлические домкраты всех трех секций объединены в группы гибкими шлангами: боковые домкраты с усилием 5 тс (49 кН) в группу из 6 единиц и центральные с усилием 15,0 тс (147 кН) в группу из 3 единиц. В каждой из групп гидравлические домкраты для выравнивания давления подключены к насосам параллельно, что обеспечивает одновременность воспроизведения нагрузочных усилий по бокам и по центру конструкции грузового вагона.

Электрооборудование ВНКУ-60 включает: преобразователи сигнала, которые встроены в весоизмерительные устройства ВУ-5, соединительные кабели и прибор ТО-112, который обеспечивает визуализацию результатов измерений на табло или на экране монитора ПК, фиксацию и запись в электронном хранилище ПК, автоматизированный расчет относительной погрешности измерений и последующей распечатки протокола.

Теоретические предпосылки к реализации данного технического решения основаны на запатентованном авторами новом методе и способе задания усилий во всем диапазоне нагрузки платформы весов, которые поворяются с помощью гидравлических домкратов и с использованием балластного груза, что есть в наличии, например, загруженного по норме чем-либо железнодорожного вагона открытого типа (полувагон). Проверка весов с помощью ВНКУ-60 осуществляется методом сравнения с использованием любого балластного груза, нагрузками равными значениями массы, равномерно распределенными во всем диапазоне взвешивания, при этом расчетные значения поверочных точек могут не совпадать со скругленными значениями из набора гирь класса М₁. Схемы нагружения весовой платформы балластным грузом представлены на рис. 2.



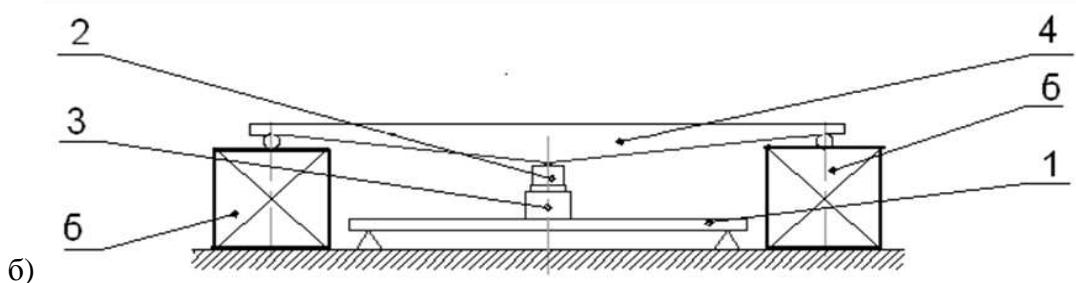
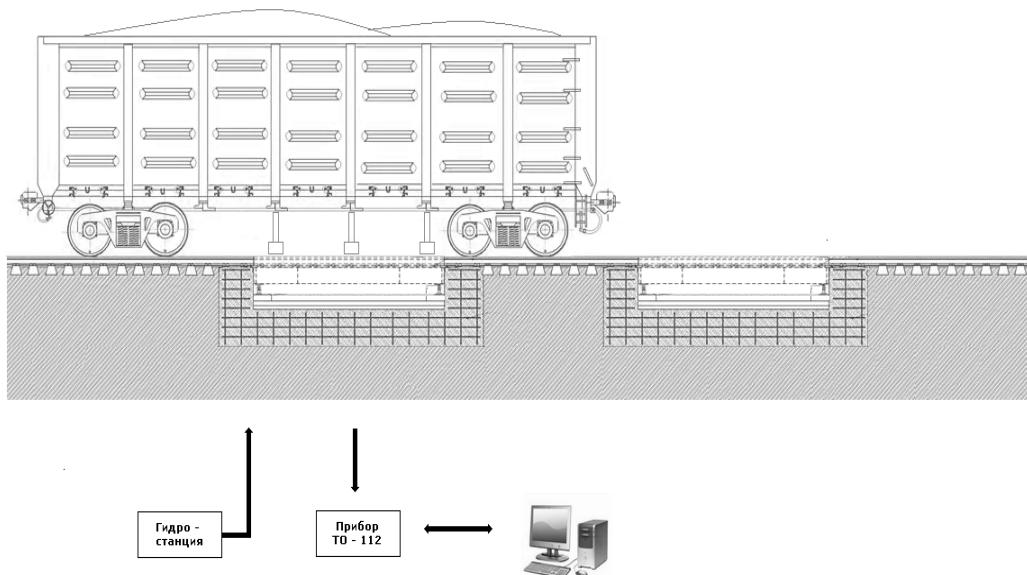
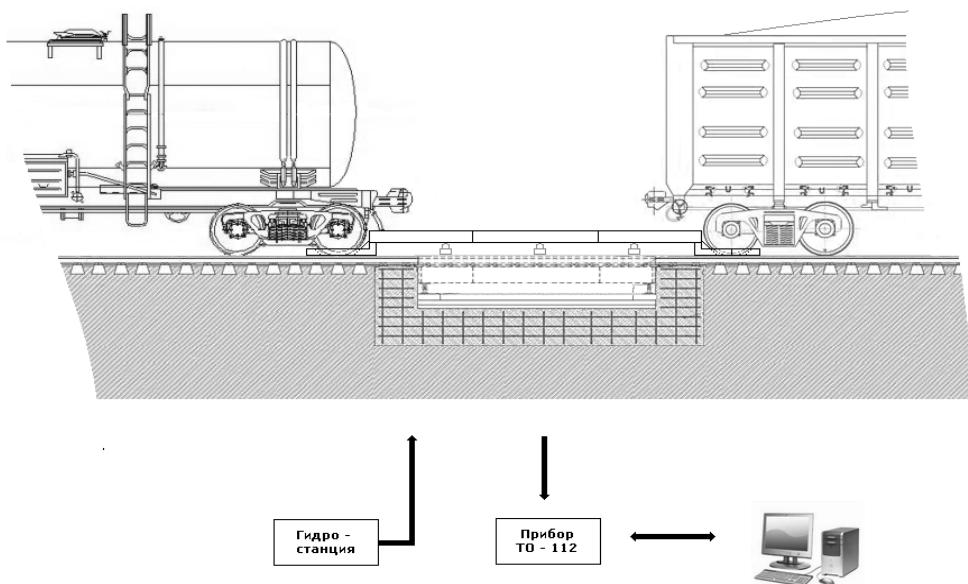


Рис. 2 Варианты нагружения весовой платформы с использованием гидравлических домкратов и балластного груза: а) крупногабаритный груз; б) малогабаритный; где: 1 - весовая платформа; 2 - измерительный прибор; 3 - гидравлический домкрат; 4 - коромысло; 5 - штанги; 6 - балластный груз.

Благодаря таким схемам нагружения весовой платформы (рис. 2) при помощи гидравлических домкратов ВНКУ-60 воспроизводимые усилия передаются через железнодорожные рельсы на платформу точечно и симметрично относительно продольной оси платформы, что является наиболее адекватным к условиям нагружения весов в эксплуатации. При этом каждая из трех секций ВНКУ-60 имитирует нагрузку от одной колесной пары грузового вагона. При поверке (калибровке) поверитель получает возможность эмитировать два различных варианта нагружения весовой платформы, адекватного эксплуатационным условиям взвешивания грузовых вагонов с двухосными тележками (используются две секции ВНКУ-60) или с трехосными тележками (используются соответственно три секции ВНКУ-60). При этом колесные пары грузового вагона размещаются за пределами весовой платформы на подъездном и межплатформенном участках рельсового полотна таким образом, чтобы нагрузка от них не передавалась на весовую платформу (рис. 3).



а)



б)

Рис. 3 Схемы расположения балластного груза относительно весовой платформы при поверке (калибровке): а) двухсекционных вагонных весов; б) односекционных вагонных весов

Для вагонных весов независимость показаний от положения вагона на платформе очень важно. На весах взвешивают вагоны различных баз и колесных формул, которые наезжают на платформу с обеих сторон. Расчетные точки приложения усилия от колес через рельсы на весовую платформу распределены равномерно по всей плоскости весовой платформы, поэтому при поверке (калибровке) надо проверить ситуации расположения вагона в любом месте по длине платформы, а воспроизвести усилия нужно точечно и симметрично относительно продольной оси весовой платформы (рис. 4).

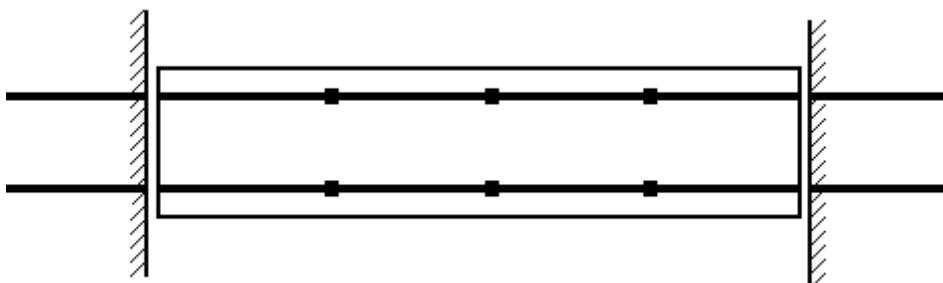


Рис. 4 Схема точечного воспроизведения нагрузочных усилий от вагона на весовую платформу

Технический результат достигается благодаря тому, что сама металлическая конструкция, в которую вмонтированы гидравлические домкраты и тензометрические датчики, не имеет конструкционной связи ни с весовой платформой, ни с фундаментом, ни с подстилающей основанием, ни с окружающим дорожным покрытием, прилегающего к указанным элементам конструкции весов. Благодаря чему обеспечивается:

- адекватность воспроизведения эксплуатационной нагрузки весов при поверке (калибровке);
- невозможность возникновения каких-либо деформаций в элементах конструкции весов и используемого железнодорожного полувагона при проведении операций по калибровке (поверке);
- стабильность полученных результатов измерения при повторении операций;
- уменьшение времени на проведение технологических операций благодаря отсутствию необходимости в перемещении грузоподъемной техникой эталонных гирь;



- уменьшение общей стоимости работ по калибровке (проверке) благодаря отсутствию необходимости в привлечении к проведению работ весоповерочного вагона с эталонными гирами и грузоподъемной техникой.

Ожидаемый технико-экономический эффект. Дефицит весоповерочных вагонов ведет к увеличению межповерочных интервалов. Также значительных затрат требует доставка ВПВ к месту поверки и работа на месте. Операция поверки с использованием ВПВ очень затратная и трудоемкая. Годовые эксплуатационные расходы на поверку вагонных весов с использованием ВПВ с учетом затрат на деповской и капитальный ремонт достигают до 3500000 гривен. Таким образом, для значительного сокращения эксплуатационных расходов и времени на проведение поверки большегрузных платформенных весов, экономически целесообразным является внедрение ВНКУ-60 для безгирной поверки вагонных весов, при этом совершенно не требуется проводить модернизацию конструкции весов.

Весь комплект легко помещается в кузов грузопассажирского автомобиля типа «Газель» для перемещения на объект. На сегодняшний день ориентировочная стоимость такого электронного передвижного весового неавтоматического калибровочного устройства (ВНКУ-60) составляет 1 млн. гривен. Срок окупаемости его - не более одного года.



ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ВИДАНИХ СЕРТИФІКАТІВ

Протягом серпня – вересня 2015 року ДЕРЖАВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ
“ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ОРГАН З СЕРТИФІКАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ” видано наступні сертифікати:

Реєстраційний номер	Дата видачі	Заявник (назва та код ЄДРПОУ)	Назва продукції	Відповідає вимогам (нормативний документ, який зареєстрований в установленому порядку)
UA1.099.005 6123-15	04.08.2015 05.04.2016	ТОВ 'КРОК Г.Т.', 69076, м. Запоріжжя, Запорізька обл., вул. Новобудов, 7, код ЄДРПОУ 13638750	Дріт біметалічний сталемідний марки БСМ 1	ГОСТ 3822-79 'Проволока биметаллическая сталемедная. Технические условия'
UA1.099.005 6125-15	04.08.2015 05.04.2016	ТОВ 'КРОК Г.Т.', 69076, м. Запоріжжя, Запорізька обл., вул. Новобудов, 7, код ЄДРПОУ 13638750	Провід неізольований біметалічний сталемідний марки ПБСМ1	ГОСТ 4775-91 'Провода неизолированные биметаллические сталемедные. Технические условия'
UA1.099.005 6127-15	04.08.2015 27.07.2017	СП ОАО 'Гомельский электротехнический завод', Республіка Білорусь, 246014, г. Гомель, ул. Полесская, 127, код ОКПО 00531200	гарнітури стрілочні (47 проектів згідно додатку №1)	відповідності конструкції, установочно-приєднавчих розмірів, покриття, комплектності, маркування та пакування згідно ТУ У 30.2-14367980-007:2013 'Гарнітури стрілочних переводів. Технічні умови'



Вісник сертифікації залізничного транспорту

UA1.099.005 7262-15	06.08.2015 06.05.2017	Приватне акціонерне товариство 'Коростенський завод залізобетонних шпал', 11500, м. Коростень, Житомирська обл., вул. Маяковського, 78, код ЄДРПОУ 00282406	Бруси залізобетонні попередньо напруженні для стрілочних переводів колії 1520 мм марок 1/9 і 1/11 з пластмасовими пустотоутворювачами з П-подібними шайбами	ДСТУ Б В.2.6-2:2009 'Конструкції будинків і споруд. Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні умови' (пп. 4.3.1.3, 4.4.1, 4.5.2, 4.6.1, 4.7.2), ТУ У 23.6-30268559-257:2015 'Бруси залізобетонні попередньо напруженні для стрілочних переводів колії 1520 мм марок 1/9 і 1/11 з пластмасовими пустотоутворювачами з П-подібними шайбами. Технічні умови' (крім пп. 3, 4 таблиці 3)
UA1.099.005 7267-15	06.08.2015 06.05.2017	Приватне акціонерне товариство 'Коростенський завод залізобетонних шпал', 11500, м. Коростень, Житомирська обл., вул. Маяковського, 78, код ЄДРПОУ 00282406	Шпала залізобетонна попередньо напружена типу Ш1-3 для залізничної колії 1520 мм з пластмасовими пустотоутворювачами з П-подібними шайбами	ДСТУ Б В.2.6-2:2009 'Конструкції будинків і споруд. Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні умови' (пп. 4.3.1.3, 4.4.1, 4.5.2, 4.6.1, 4.7.2), ТУ У 23.6-30268559-225:2015 'Шпала залізобетонна попередньо



Вісник сертифікації залізничного транспорту

				напружена типу Ш1-3 для залізничної колії 1520 мм з пластмасовими пустотоутворювачами з П-подібними шайбами. Технічні умови' (крім пп. 11, 12 таблиці 1)
UA1.099.005 7659-15	07.08.2015 05.08.2016	Публічне акціонерне товариство 'Старокраматорський машинобудівний завод' (ПАТ 'СКМЗ'), 84302, Донецька обл., м. Краматорськ, вул. Горького, 2, код ЄДРПОУ 05763642	Машина виправно-піднімально-підбивочно-рихтувальна безперервної дії 'Динамік-підбивочний експрес 09-3Х' з інтегрованим стабілізатором колії (залишки № UA1.099.0037660-14 від 26.05.2014 р.)	Таблиця 1 (поз. 1-14, 16-18, 28-34), п.п. 1.1.21.1.1, 1.1.21.1.2, 1.1.21.1.3 (тільки до висоти автозчепу), 1.1.21.1.4, 1.1.21.1.5, 1.1.21.2.1, 1.1.21.2.4 - 1.1.21.2.9, 1.1.21.3.1 - 1.1.21.3.7, 1.1.21.3.9, 1.1.21.3.15, 1.1.21.14.2 - 1.1.21.14.11, 1.1.21.15.9, 2.2.1 - 2.2.9 ТУ У 30.2-05763642-007:2013 'Машина виправно-піднімально-підбивочно-рихтувальна безперервної дії 'Динамік-підбивочний експрес 09-3Х' з інтегрованим стабілізатором колії. Технічні



Вісник сертифікації залізничного транспорту

				умови'
UA1.099.005 8956-15	11.08.2015 03.08.2020	ТзОВ 'Корпорація КРТ', 81135, Львівська обл., Пустомитівський район, с. Зубра, вул. Б. Хмельницького, 144, код ЄДРПОУ 37786903	прокладки підрейкові ПРП- 2.1, ПРП-2.2, ПРП-2.3, ПРП- 2.4, ПРП-2.5, ПРП-2.11, ПРП- 3.2, ПРП-3.2-К для рейок типу Р65 та Р50 з пружними скріпленнями	ТУ У 35.2- 30268559- 080:2007 'Прокладки підрейкові типу ПРП для рейок типу Р65 та Р50 з пружним скріпленням. Технічні умови'
UA1.099.005 8960-15	11.08.2015 03.08.2020	ТзОВ 'Корпорація КРТ', 81135, Львівська обл., Пустомитівський район, с. Зубра, вул. Б. Хмельницького, 144, код ЄДРПОУ 37786903	вузли скріплень проміжних пружних типу КПП-5-К	ТУ У 35.2- 33133794- 006:2010 'Вузли скріплень проміжних пружних типу КПП-5-К. Технічні умови'
UA1.099.005 8963-15	11.08.2015 03.08.2020	ТзОВ 'Корпорація КРТ', 81135, Львівська обл., Пустомитівський район, с. Зубра, вул. Б. Хмельницького, 144, код ЄДРПОУ 37786903	скріплення проміжні пружні КПП-5, КПП-5М	розмірів скріплень, КД, утримуючої здатності скріплень в поздовжному напрямку колії, вертикальної жорсткості, електричного опору (між рейкою та анкером) у сухому стані, маркування деталей скріплень, що встановлені в ТУ У 35.2- 30268559- 118:2009 'Скріплення проміжні пружні типу КПП-5. Технічні умови'
UA1.099.005 8965-15	11.08.2015 03.08.2020	ТзОВ 'Корпорація КРТ', 81135, Львівська обл., Пустомитівський район, с. Зубра, вул. Б.	клеми пружні типов КП-5.2, КП-5.4 проміжного	ТУ У 35.2- 30268559- 039:2007 'Клеми пружні типу



Вісник сертифікації залізничного транспорту

		Хмельницького, 144, код ЄДРПОУ 37786903	скріplення	КП-5 проміжного скріplення типу КПП-5. Технічні умови'
UA1.099.005 8968-15	11.08.2015 03.08.2020	ТзОВ 'Корпорація КРТ', 81135, Львівська обл., Пустомитівський район, с. Зубра, вул. Б. Хмельницького, 144, код ЄДРПОУ 37786903	втулки ізолюючі для рейкових скріplень типу КБ	ТУ У 35.2- 30268559-105- 2003 'Втулки ізолюючи для рейкових скріplень типу КБ. Технічні умови'
UA1.099.005 8973-15	11.08.2015 03.08.2020	ТзОВ 'Корпорація КРТ', 81135, Львівська обл., Пустомитівський район, с. Зубра, вул. Б. Хмельницького, 144, код ЄДРПОУ 37786903	вироби ізолюючі для рейок типу Р50: прокладки бокові ПБ-50, прокладки торцеві ПТ-50, планки під болти ПЛ-50, прокладки нижні ПН-50, втулки В-50; вироби ізолюючі для рейок типу Р65: прокладки бокові ПБ-65, прокладки торцеві ПТ-65, планки під болти ПЛ-65, прокладки нижні ПН-65, втулки В-65	ТУ У 35.2- 30268559- 158:2009 'Вироби ізолюючі для збірних ізолюючих стиків рейок типу Р50 та Р65. Технічні умови'
UA1.099.005 8975-15	11.08.2015 03.08.2020	ТзОВ 'Корпорація КРТ', 81135, Львівська обл., Пустомитівський район, с. Зубра, вул. Б. Хмельницького, 144, код ЄДРПОУ 37786903	прокладки підрейкові гумові типові ПРЦП-4, ПРЦП-5, ПРЦП- 6, ПРП-2.1.0 та прокладки нашпальні гумові типові ПНЦП 31-1, ПНЦПД-5, ПНЦПС-33, ПНЦПС-34, ПНД-1, ПНД-3 для рейкової колії з рейками типу Р65	ТУ У 35.2- 30268559- 083:2007 'Прокладки гумові для рейкової колії з рейками типу Р65. Технічні умови'



Вісник сертифікації залізничного транспорту

UA1.099.005 8976-15	11.08.2015 03.08.2020	ТзОВ 'Корпорація КРТ', 81135, Львівська обл., Пустомитівський район, с. Зубра, вул. Б. Хмельницького, 144, код ЄДРПОУ 37786903	втулки регулювальні ВР- 65-К для проміжних скріплень	ТУ У 35.2- 33133794- 005:2010 'Втулки регулювальні для проміжних скріплень. Технічні умови'
UA1.099.005 8977-15	11.08.2015 03.08.2020	ТзОВ 'Корпорація КРТ', 81135, Львівська обл., Пустомитівський район, с. Зубра, вул. Б. Хмельницького, 144, код ЄДРПОУ 37786903	вкладиши ізолюючі підпружні типів ВІП-65.1, ВІП- 65.1-С, ВІП-60.1- В, ВІП-60.1-3, ВІП-60.1-3-С, ВІП-60.1-В-С, ВІП-65.11, ВІ-М, ВІ-К з термопластів	ТУ У 35.2- 30268559- 049:2007 'Вкладиши ізолюючі підпружні з термопластів для рейок типів Р65, Р50, UIC60 і скріплення проміжного типу КПП-5. Технічні умови'
UA1.099.005 8978-15	11.08.2015 03.08.2020	ТзОВ 'Корпорація КРТ', 81135, Львівська обл., Пустомитівський район, с. Зубра, вул. Б. Хмельницького, 144, код ЄДРПОУ 37786903	анкери закладні А3-2, А3-2.К для пружних колійних скріплень КПП-5	ТУ У 35.2- 30268559- 070:2007 'Анкери закладні для пружних колійних скріплень типу КПП-5. Технічні умови'
UA1.099.005 9606-15	12.08.2015 11.08.2016	Приватне акціонерне товариство 'Сєвєродонецьке науково- виробниче об'єднання 'Імпульс', 93405, м. Сєвєродонецьк, Луганської обл., пл. Перемоги, 2, код ЄДРПОУ 31393258	Технічні засоби для компонування Мікропроцесорно го автоматичного блокування (МАБ-У) (24 позиції згідно додатків №1 та №2)	ДСТУ 4151- 2003 п.п. 5.1- 5.4, 5.7, 5.8 ступінь жорсткості 3 (для МКр-9, МКр-10, МКр- 13, МКр-14 ступінь жорсткості 4); ДСТУ 4178- 2003 (рівень вимог 1, для ШКиУ-1 рівень вимог 4, етапи життєвого циклу В.1-В.5); Технічного завдання



Вісник сертифікації залізничного транспорту

				ІТКЯ.70.0414 ТЗ ПрАТ 'СНВО 'Імпульс'
UA1.099.005 9608-15	12.08.2015 11.08.2016	Приватне акціонерне товариство 'Сєвєродонецьке науково-виробниче об'єднання 'Імпульс', 93405, м. Сєвєродонецьк, Луганської обл., пл. Перемоги, 2, код ЄДРПОУ 31393258	Технічні засоби для компонування Мікропроцесорної централізації стрілок і сигналів (МПЦ-У) (24 позиції згідно додатків №1 та №2)	ДСТУ 4151-2003 п.п. 5.1-5.4, 5.7, 5.8 ступінь жорсткості 3 (для МКр-9, МКр-10, МКр-13, МКр-14 ступінь жорсткості 4); ДСТУ 4178-2003 (рівень вимог 1, для ШКиУ-1 рівень вимог 4, етапи життєвого циклу В.1-В.5); Технічного завдання ІТКЯ.90.0428 ТЗ ПрАТ 'СНВО 'Імпульс'
UA1.099.006 1746-15	18.08.2015 17.08.2016	INTREPRINDEREA DE STAT 'CALEA FERATA DIN MOLDOVA', MD-2012, m. Chisinau, str. Vlaicu Pircalab, 48, Республіка Молдова	Дизель-поїзд модернізований Д1М залізниць колії 1520 мм	п.п. 4.1.4, 6.1 – 6.8, 7.15 ДСТУ 4493:2005 'Вагони магістральні пасажирські дизель- та електропотягів. Вимоги щодо безпеки' та ГОСТ 29205-91 'Совместимость технических средств электромагнитной. Радиопомехи индустриальные от электротранспорта. Нормы и методы испытаний'
UA1.099.006 2289-15	19.08.2015 18.08.2016	Товариству з обмеженою відповідальністю науково-	Клин тягового хомута рухомого	п.п. 1.6, 1.9, 1.13, 1.15, 3.3



Вісник сертифікації залізничного транспорту

		виробничому підприємству 'РІЧ', 51931, Дніпропетровська обл., м. Дніпродзержинськ, вул. Республіканська, 9-А, офіс 402, код ЄДРПОУ 32130221	складу (кр. 1835.00.002)	ГОСТ 8479-70 'Поковки из конструкционной углеродистой и легированной стали. Общие технические условия' та кресленику 1835.00.002
UA1.099.006 6258-15	31.08.2015 04.05.2019	Товариство з обмеженою відповідальністю 'ДАК-ЕНЕРГЕТИКА', 51283, Дніпропетровська обл., Новомосковський р-н, с. Піщанка, вул. Степова, 2А, 2Б, код ЄДРПОУ 33165522	Пристрій комплектно розподільчий постійного струму напругою 825 В	ТУ У 27.1-33165522-025:2015 'Пристрій комплектно розподільчий постійного струму напругою 825 В. Технічні умови'
UA1.099.006 6502-15	31.08.2015 30.08.2017	Открытое акционерное общество 'ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат' (ОАО'ЕВРАЗ НТМК') 622025, Российская Федерация, Свердловская обл., г. Нижний Тагил, ул. Металлургов д.1	Бандажі чорнові для локомотивів залізниць широкої колії, бандажі чорнові для вагонів і тендерів залізниць із сталі марки 2	ГОСТ 398-96 'Бандажи из углеродистой стали для подвижного состава железных дорог широкой колеи и метрополитена. Технические условия'; ДСТУ 3717-98 'Бандажі чорнові для коліс рухомого складу залізниць широкої колії та метрополітену. Типи та розміри'
UA1.099.006 8776-15	07.09.2015 31.12.2015	Публічне акціонерне товариство 'Прожектор', 11603, Житомирська обл., м. Малин, вул. Фрунзе, 36, код ЄДРПОУ 14307825	Підсистема базова АСДК-Б для залізниць України	п.п. 1.1, 1.2.1-1.2.4, 1.3.1.1-1.3.1.5, 1.3.1.8-1.3.1.12, 1.3.2, 1.3.3, 1.4.2.1, 1.4.3, 1.5.1-



Вісник сертифікації залізничного транспорту

				1.5.4, 1.6.1- 1.6.4, 1.6.7- 1.6.9, 1.9.1, 1.9.2, 2.2.4- 2.2.10, 2.2.11.1- 2.2.11.3 ТУ У 32.14307825.001 -2000 'Підсистема базова АСДК-Б автоматичної системи діагностичного контролю АСДК. Технічні умови'
UA1.099.007 1141-15	11.09.2015 10.09.2016	Andalusia Sp. z o.o., 00- 381, Warszawa, Al. 3 Maja 14/39, Польща.	Вал карданний у зборі МАБ-2 (кр. 4699-60-01/02)	п.п. 1.1, 1.8а, 4.1.1 ОСТ 37.001.403-85 'Передачи карданные автомобилей. Общие технические условия'.
UA1.099.007 2473-15	15.09.2015 14.09.2017	Товариство з обмеженою відповідальністю 'Найф Україна', 02068, м. Київ, вул. Драгоманова, 40-з, оф. 237, код ЄДРПОУ 39605358	Акумулятори лужні нікель- кадмієві серії KL і КМ та батареї з них	ТУ У 31.4- 32704119- 002:2008 'Акумулятори лужні нікель- кадмієві серії KL і КМ та батареї з них. Технічні умови'
UA1.099.007 2476-15	15.09.2015 14.09.2017	Товариство з обмеженою відповідальністю 'Найф Україна', 02068, м. Київ, вул. Драгоманова, 40-з, оф. 237, код ЄДРПОУ 39605358	Акумулятори лужні нікель- кадмієві серії КН та батареї з них	ТУ У 31.4- 32704119- 004:2010 'Акумулятори лужні нікель- кадмієві серії КН та батареї з них. Технічні умови'
UA1.099.007 2583-15	15.09.2015 14.09.2017	Товариство з обмеженою відповідальністю 'Найф Україна', 02068, м. Київ, вул. Драгоманова, 40-з, оф. 237, код ЄДРПОУ 39605358	Акумулятори лужні нікель- кадмієві серії KL і КМ та батареї з них (для потреб Республіки	всім обов'язковим вимогам ТУ У 31.4-32704119- 002:2008 'Акумулятори



Вісник сертифікації залізничного транспорту

			Польща)	лужні нікель-кадмієві серії KL і KM та батареї з них. Технічні умови'. Польський стандарт PN-K-02511 'Tabor kolejowy. Bezpieczeństwo przeciwpożarowe materiałów. Wymagania'; Польський стандарт PN-EN-60623 'Ogniwa i baterie wtórne zawierające zasadowe lub inne niekwasowe elektrolyty. Pojedyncze ogniwa akumulatorowe, niklowo-kadmowe, prostopadłościennne, otwarte'; INTERNATIONAL STANDART IEC 61373:2010 'Railway application - Rolling stock equipment - Shock and vibration tests'
UA1.099.007 2584-15	15.09.2015 14.09.2017	Товариство з обмеженою відповідальністю 'Найф Україна', 02068, м. Київ, вул. Драгоманова, 40-з, оф. 237, код ЄДРПОУ 39605358	Акумулятори лужні нікель-кадмієві серії KN та батареї з них (для потреб Республіки Польща)	всім обов'язковим вимогам ТУ У 31.4-32704119-004:2010 'Акумулятори лужні нікель-кадмієві серії KN та батареї з них. Технічні умови'.



Вісник сертифікації залізничного транспорту

				Польський стандарт PN-K-02511 'Tabor kolejowy. Bezpieczeństwo przeciwpożarowe materiałów. Wymagania'; Польський стандарт PN-EN-60623 'Ogniwa i baterie wtórne zawierające zasadowe lub inne niekwasowe elektrolyty. Pojedyncze ogniwa akumulatorowe, niklowo-kadmowe, prostopadłoscienne, otwarte'; INTERNATIONAL STANDARD IEC 61373:2010 'Railway application - Rolling stock equipment - Shock and vibration tests'	
UA1.099.007 4525-15	21.09.2015 20.09.2016	ТОВАРИСТВО ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ 'МДК ІНВЕСТ', 09100, Київська обл., м. Біла Церква, вул. Клінічна, буд. 6, прим.209, код ЄДРПОУ 37086455	3	брюси мостові дерев'яні, не просочені	ГОСТ 28450-90 'Брусья мостовые деревянные. Технические условия'
UA1.099.007 4527-15	21.09.2015 20.09.2016	ТОВАРИСТВО ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ 'МДК ІНВЕСТ', 09100, Київська обл., м. Біла Церква, вул. Клінічна, буд. 6, прим.209, код ЄДРПОУ 37086455	3	брюси дерев'яні для стрілочних переводів залізниць широкої колії, не просочені	ДСТУ ГОСТ 8816:2009 'Брусья дерев'яні для стрілкових переводів залізниць широкої колії.'



Вісник сертифікації залізничного транспорту

				Технічні умови (ГОСТ 8816- 2003, IDT)'	
UA1.099.007 4529-15	21.09.2015 20.09.2016	ТОВАРИСТВО ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ 'МДК ІНВЕСТ', 09100, Київська обл., м. Біла Церква, вул. Клінічна, буд. 6, прим.209, код ЄДРПОУ 37086455	3	шпали дерев'яні для залізниць широкої колії, не просочені	ДСТУ ГОСТ 78:2009 'Шпали дерев'яні для залізниць широкої колії. Технічні умови (ГОСТ 78-2004, IDT)'
UA1.099.007 5617-15	23.09.2015 23.09.2018	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ГНІВАНСЬКИЙ ЗАВОД СПЕЦЗАЛІЗОБЕТОНУ', 23310, м. Гнівань, Вінницької обл., вул. Промислова, 15, код ЄДРПОУ 00282435		Шпали залізобетонні попередньо напружені типу Ш1-3 для залізничної колії 1520 мм з пластмасовими пустотоутворюва- чами з П- подібними шайбами	п.п. 4.3.1.3, 4.4.1, 4.5.2 ДСТУ Б В.2.6- 2:2009 'Конструкції будинків і споруд. Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні умови', ТУ У 23.6- 30268559- 225:2015 'Шпала залізобетонна попередньо напруженна типу Ш1-3 для залізничної колії 1520 мм з пластмасовими пустотоутворюв ачами з П- подібними шайбами. Технічні умови', крім п.п. 11,12 таблиці 1
UA9.099.010 90-15	24.09.2015 22.09.2020	Державне підприємство 'Придніпровська залізниця', 49602, м. Дніпропетровськ, пр. Карла Маркса, 108, код ЄДРПОУ 01073828	3	Послуги перевезення пасажирів залізничним транспортом. Обслуговування пасажирів Сервіс- центром	ТУ У 63.2- 01073828-003- 2004 'Надання послуг з перевезення пасажирів залізничним транспортом. Обслуговування пасажирів



Вісник сертифікації залізничного транспорту

				Сервіс-центром. Технічні умови'
UA9.099.010 91-15	24.09.2015 22.09.2020	Державне підприємство 'Придніпровська залізниця', 49602, м. Дніпропетровськ, пр. Карла Маркса, 108, код ЄДРПОУ 01073828	Послуги з перевезення пасажирів залізничним транспортом. Обслуговування пасажирів на залізничному вокзалі	ТУ У 63.2- 01073828-002- 2004 'Надання послуг з перевезення пасажирів залізничним транспортом. Обслуговування пасажирів на залізничному вокзалі. Технічні умови'
UA9.099.010 92-15	24.09.2015 22.09.2020	Державне підприємство 'Придніпровська залізниця', 49602, м. Дніпропетровськ, пр. Карла Маркса, 108, код ЄДРПОУ 01073828	Послуги з перевезення пасажирів залізничним транспортом. Послуги пунктів продажу проїзних документів	ТУ У 63.2- 01073828-004- 2004 'Надання послуг з перевезення пасажирів залізничним транспортом. Послуги пунктів продажу проїзних документів. Технічні умови'
UA9.099.010 93-15	24.09.2015 22.09.2020	Державне підприємство 'Придніпровська залізниця', 49602, м. Дніпропетровськ, пр. Карла Маркса, 108, код ЄДРПОУ 01073828	Послуги з перевезення пасажирів залізничним транспортом. Послуги з надання транспортних засобів для організації перевезення пасажирів	ТУ У 71.2- 01073828-005- 2004 'Надання послуг з перевезення пасажирів залізничним транспортом. Послуги з надання транспортних засобів для організації перевезення пасажирів. Технічні умови'
UA1.099.007 6925-15	28.09.2015 27.09.2016	ПРИВАТНОМУ ПІДПРИЄМСТВУ 'ДОМ ТРАНС', юридична адреса: 79052, м. Львів, вул. Широка, 69А, код	Металеві панелі оглядових настилів мостів	п.п. 1.2, 1.3.2, 1.3.3, 1.4.1, 1.7, 1.8, 1.9 ТУ У 25.9-01116130- 016:2015



Вісник сертифікації залізничного транспорту

		ЄДРПОУ 39318356		'Металеві панелі оглядових настилів мостів. Технічні умови'
UA1.099.007 6927-15	28.09.2015 27.09.2016	ПРИВАТНОМУ ПІДПРИЄМСТВУ 'ДОМ ТРАНС', юридична адреса: 79052, м. Львів, вул. Широка, 69А, код ЄДРПОУ 39318356	Вироби кріпильні для конструкційних елементів рейкових колій мостових прогонових споруд: болти лапчасті з гайкою і шайбою; шпильки високоміцні для кріplення безбаластних плит мостового полотна	п.п. 1.2.1, 1.2.2, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3.15, 1.4, 1.5, 1.6 ТУ У 25.9-01116130-015:2015 'Вироби кріпильні для конструкційних елементів рейкових колій мостових прогонових споруд. Технічні умови'
UA1.099.007 8232-15	30.09.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	перевід стрілочний типу Р43 марки 1/5 колії 750 мм для промислового транспорту проекту Дн 795.00.000	ТУ У 30.2-14367980-021:2013 'З'єднання і перетинання залізничних колій. Технічні умови'

Інформація стосовно виданих сертифікатів протягом серпня-вересня 2015р. **Державним підприємством „Орган з сертифікації АСУ УПП ЗТ”** не була надана.

Протягом серпня-вересня 2015р. **Органом з сертифікації продукції вагонобудування Державного підприємства „Український науково-дослідний інститут вагонобудування”** (ОС ПВ ДП «УкрНДІВ») видано наступні сертифікати:

Реєстраційний №	Дата реєстрації та термін дії	Виданий	Продукція	Відповідає вимогам (нормативний документ)
UA1.098.0062 624-15	20.08.2015 19.08.2017	АО „Руставский металлургический	Рами бокові віzkів вагона (кресленик	ДСТУ 7570:2014 „Тележки грузовых



Вісник сертифікації залізничного транспорту

		комбінат”,3700, г. Руставі, ул. Мшенебелта, № 66,Грузія	1750.00.102),ТН ВЕД 8607,серійне виробництво	вагонов. Детали литые. Общие технические условия”,ОСТ 32.183- 2001 „Тележки двуосные грузовых вагонов.колеи 1520 мм. Детали литые. Рама боковая и балка надрессорная. Технические условия”, ГОСТ 32400-2013 „Рама боковая и балка надрессорная литые тележек железнодо- рожных вагонов. Технические условия”
UA1.098.0062 625-15	20.08.2015 19.08.2017	АО „Руставский металлургический комбинат”,3700, г. Руставі, ул. Мшенебелта, № 66,Грузія	Балки надрессорні візків вагона (кресленик 1750.00.001),ТН ВЕД 8607,серійне виробництво	ДСТУ 7570:2014 „Тележки грузовых вагонов. Детали литые. Общие технические условия”,ОСТ 32.183- 2001,ГОСТ 32400-2013
UA1.098.0062 627-15	20.08.2015 19.08.2017	АО „Руставский металлургический комбинат”,3700, г. Руставі, ул. Мшенебелта, № 66,Грузія	Корпус автозчепу СА- Здля залізничного рухомого складу (кресленик 1835.01.001),ТН ВЕД 8607,серійне виробництво	ГОСТ 22703-91 „Детали литые автосцепного устройства подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия”
UA1.098.0062 628-15	20.08.2015 19.08.2017	АО „Руставский металлургический комбинат”,3700, г. Руставі,ул. Мшенебелта, № 66,Грузія	Апарат поглинальний АПМ-120-Т1 для залізничного рухомого складу (кресленик 1835.02.000 СБ),ТН ВЕД 8607,серійне виробництво	ГОСТ 22253- 76,„Аппараты поглощающие пружинно-фрикцион- ные для подвижного состава железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия”
UA1.098.0063 320-15	21.08.2015 20.08.2017	ITOCHU Corporation, 5-1, Kita-Aoyama 2- chome,Minato-ku, Tokyo,Japan (Японія)	Комплект обладнання для модернізації вагонів метрополітену(складові наведені у додатку, 14 позицій)?ТН ВЕД 8501, 8504, 8530, 8533, 8535, 8536, 8537,серійне виробництво	ДСТУ 2773-94,ГОСТ 12.2.007.0-75,ГОСТ 12.2.056-81,ГОСТ 2582- 81,ГОСТ 24607-88,ТУ У 30.2-05763814- 111:2014
UA1.098.0067 948-15	04.09.2015 03.09.2017	ООО „Вагоностроительная компания”, 3700, г. Руставі,ул. Мазниашвили, №2, Грузія	Вагон-хопер для зерна та інших харчових сипких вантажів моделі 19-9882,ТН ВЕД 8606,серійне виробництво	ДСТУ 3851-99 (ГОСТ 30243.3-99),„Вагони- хопери криті колії 1520 мм для сипких vantажів.Загальні технічні умови”
UA1.098.0067 950-15	04.09.2015 03.09.2017	ООО „Вагоностроительная компания”, 3700, г.	Напіввагон моделі 12- 9880,ТН ВЕД 8606,серійне	ГОСТ 26725-97 „Полувагоны четырехосные



Вісник сертифікації залізничного транспорту

		Рустави,ул. Мазниашвили, №2,Грузія	виробництво	универсальные магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия”
UA1.098.0071 494-15	14.09.2015 13.09.2017	ТОВ „Дніпроуніверсалкомп лект”, код ЄДРПОУ 31793496, юридична адреса: 49027, м. Дніпропетровськ, вул. Фучика, 18, офіс 402А, адреса розміщення виробничих потужностей: 36009, м. Полтава, вул. Визволення, 21	Пружини циліндричні гвинтові внутрішні віzkів вантажних вагонів (кресленик 1750.30.004),ДКПП 35.20.40(30.20.40),серійн е виробництво	ДСТУ ГОСТ 1452:2007 „Пружини циліндричні гвинтові віzkів таударно-тягових приладів рухомого складу залізниць. Технічні умови”
UA1.098.0071 496-15	14.09.2015 13.09.2017	ТОВ „Дніпроуніверсалкомп лект”, код ЄДРПОУ 31793496, юридична адреса: 49027, м. Дніпропетровськ, вул. Фучика, 18, офіс 402А, адреса розміщення виробничих потужностей: 36009, м. Полтава, вул. Визволення, 21	Пружини циліндричні гвинтові зовнішні віzkів вантажних вагонів (кресленик 1750.30.002), ДКПП 35.20.40(30.20.40),серійн е виробництво	ДСТУ ГОСТ 1452:2007 „Пружини циліндричні гвинтові віzkів таударно-тягових приладів рухомого складу залізниць. Технічні умови”

ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ВИДАНИХ АТЕСТАТИВ

Протягом серпня-вересня 2015р. **ДЕРЖАВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ
“ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ОРГАН З СЕРТИФІКАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ”** атестати виробництв не вдавались.

Протягом серпня-вересня 2015р. **Органом з сертифікації продукції
вагонобудування Державного підприємства „Український науково-
дослідний інститут вагонобудування”** (ОС ПВ ДП «УкрНДІВ») атестати
виробництв не вдавались.

Протягом серпня-вересня 2015р. **ДЕРЖАВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ
“ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ОРГАН З СЕРТИФІКАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ”** були видані такі сертифікати на системи управління якістю:



Вісник сертифікації залізничного транспорту

Реєстраційний №	Дата реєстрації та термін дії	Виданий	Продукція	Відповідає вимогам (нормативний документ)
UA2.099.09189-15	04.08.2015 03.08.2020	Товариством з обмеженою відповіальністю "Корпорація КРТ", Львівська обл., Пустомитівський р-н, с.Зубра, вул. Б. Хмельницького, 144, код ЄДРПОУ 37786903	Скріплення проміжні пружні КПП-5, КПП-5М; Клеми пружні типів КП-5.2, КП-5.4 проміжного скріплення; Вкладиші ізолюючі підпружні типів: ВІП-65.1, ВІП-65.1-С, ВІП-60.1-В, ВІП-60.1-3, ВІП-60.1-3-С, ВІП-60.1-В-С, ВІП-65.11, ВІ-М, ВІ-К з термопластів; Анкери закладні АЗ-2, АЗ-2.К для пружних колійних скріплень КПП-5; Прокладки підрейкові ПРП-2.1, ПРП-2.2, ПРП-2.3, ПРП-2.4, ПРП-2.5, ПРП-2.11, ПРП-3.2, ПРП-3.2-К для рейок типу Р50 та Р65 з пружним скріпленням; Прокладки підрейкові гумові типів ПРЦП-4, ПРЦП-5, ПРЦП-6, ПРП-2.1.0 та прокладки нашпальні гумові типів ПНЦП 31-1, ПНЦПД-5, ПНЦПС-33, ПНЦПС-34, ПНД-1, ПНД-3 для рейкової колії з рейками типу Р65; Шайби плоскі типу ШП-1 для рейкових скріплень типу КБ; Втулки ізолюючі для	ДСТУ ISO 9001:2009 (ISO 9001:2008, IDT)



Вісник сертифікації залізничного транспорту

			<p>рейкових скріпень типу КБ; Стики клеєболтові ізолюючі високоміцні КІВ65, КІВ60; Накладка СН-65; Прокладки торцеві; Прокладки поздовжні; Втулки ізолюючі; Накладки ізолюючі стикові НІС-65 для рейок типу Р65; Вироби ізолюючі для рейок типу Р50:прокладки бокові ПБ-50, прокладки торцеві ПТ-50, планки під болти ПЛ-50, прокладки нижні ПН-50, втулки В-50; вироби ізолюючі для рейок типу Р65: прокладки бокові ПБ-65, прокладки торцеві ПТ-65, планки під болти ПЛ-65, прокладки нижні ПН-65, втулки В-65; Пружний рейковий з'єднувач ПРЗ-65; Шайба; Втулка ізолююча; Втулки регулювальні ВР-65-К для проміжних скріпень;</p> <p>Скріплення проміжні пружні КПП-5-К; Стики зварні рейок типу Р65 залізничних колій та елементів їх з'єднань, що виконані безпосередньо на колії методом алюмінотермітного зварювання.</p>	
UA2.099.09212-	14.08.2015	Публічне	Періодична	ДСТУ ISO



Вісник сертифікації залізничного транспорту

15	13.08.2020	акціонерне товариство "Укрспецтрансгаз", 77503, Україна, м. Долина, вул. Промислова, буд. 3, код ЄДРПОУ 00157842	перевірка (технічне опосвідчення), ремонт та технічне обслуговування пересувних посудин, що працюють під тиском, які використовуються для транспортування скраплених вуглеводневих газів класу 2 (ГОСТ 19433-88), іх складових частин, включаючи клапани (вентилі) (зокрема запірно-запобіжні клапани (вентилі), наповнювальні і випускні клапани (вентилі)), та іншого допоміжного устаткування, що безпосередньо виконує функції безпеки у вищезгаданих посудинах	9001:2009 (ISO 9001:2008, IDT)
UA2.099.09282-15	23.09.2015 22.09.2020	ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ПРИДНІПРОВСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ", 49600, м. Дніпропетровськ, пр. Карла Маркса, 108, код ЄДРПОУ 01073828	надання послуг залізничного транспорту з перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти у поїздах; послуг з перевезення пасажирів залізничним транспортом; послуг з обслуговування пасажирів на залізничному вокзалі; послуг з обслуговування пасажирів Сервіс-центром; послуг пунктів продажу проїзних документів; послуг з	ДСТУ ISO 9001:2009 (ISO 9001:2008, IDT)



Вісник сертифікації залізничного транспорту

			надання транспортних засобів для організацій перевезення пасажирів	
--	--	--	---	--



Вісник сертифікації залізничного транспорту

В період з 28.07.2015р. по 30.09.2015р. ДЕРЖАВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ "ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ОРГАН З СЕРТИФІКАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ" були видані такі сертифікати в системі ДП "ДОСЗТ":

Реєстраційний №	Дата реєстрації та термін дії	Виданий	Продукція	Відповідає вимогам (нормативний документ)
RCU.0100-15	28.07.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	Переводи стрілочні магістральні типів Р65, Р50 марок 1/6, 1/9, 1/11, 1/18 (36 проектів в Додатку 1); переводи стрілочні промислового транспорту типів Р65, Р50, Р43 марок 1/5, 1/6, 1/7, 1/9 (16 проектів в Додатку 1); переводи стрілочні для метрополітену типів Р65, Р50 марок 1/5, 1/9 (3 проекта в Додатку 1); з'їзди перехресні типів Р65, Р50 марок 2/7, 2/9 (4 проекта в Додатку 1); вплетіння та сплетіння типу Р50 марки , 1/11 (2 проекта в Додатку 1)	СОУ 45.080-00034045-002:2007 'З'єднання та пересічення залізничних колій. Загальні технічні умови', ТУ 30.2-14367980-021:2013 'З'єднання і перетинання залізничних колій. Технічні умови', НБ ЖТ ЦП 015-99 'Продукция стрелочная для железнодорожного транспорта. Нормы безопасности' (таблиця 1, розділ 1 та розділ 7)
RCU.0101-15	28.07.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	Башмакоскидачі БС-1, БС-2, БСУ типів Р65 та Р50 8608 0010 (проекти У1008, У1009, У1014)	СОУ 45.080-00034045-002:2007 'З'єднання та пересічення залізничних колій.'



Вісник сертифікації залізничного транспорту

				Загальні технічні умови', ТУ 30.2-14367980-021:2013 'З'єднання і перетинання залізничних колій. Технічні умови', НБ ЖТ ЦП 015-99 Продукция стрелочная для железнодорожного транспорта. Нормы безопасности' (таблиця 1, розділ 9)
RCU.0102-15	28.07.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	Комплекти ремонтні переводів стрілочних магістральних типів Р65 та Р50 марок 1/6, 1/9, 1/11, 1/18 (36 проектів в Додатку 1); комплекти ремонтні переводів стрілочних для промислового транспорту типів Р65, Р50 та Р43 марок 1/5, 1/6, 1/7, 1/9 (16 проектів в Додатку 1); комплекти ремонтні переводів стрілочних для метрополітену	СОУ 45.080-00034045-002:2007 'З'єднання та пересічення залізничних колій. Загальні технічні умови', ТУ 30.2-14367980-021:2013 'З'єднання і перетинання залізничних колій. Технічні умови', НБ ЖТ ЦП 015-99 Продукция стрелочная для железнодорожного транспорта.



Вісник сертифікації залізничного транспорту

			типов Р65 та Р50 марок 1/5, 1/9 (з проекта в Додатку 1)	Норми безпасності' (таблиця 1, розділ 3)
RCU.0103-15	28.07.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	Болти для з'єднання деталей переводів стрілочних між собою (креслення № ДнСП2, ДнСП3, ДнСП4, ДнСП6, ДнСП7, ДнСП237, ДнСП28) та з'єднання рейок та вістряків переводів стрілочних з підрейковою код основою (креслення № ДнСП457)	СОУ 45.080-00034045-002:2007 'З'єднання та пересічення залізничних колій. Загальні технічні умови', ТУ 30.2-14367980-021:2013 'З'єднання і перетинання залізничних колій. Технічні умови', НБ ЖТ ЦП 015-99 'Продукция стрелочная для железнодорожного транспорта. Нормы безопасности' (таблиця 1, розділ 13)
RCU.0104-15	28.07.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	Комплекти ремонтні з'їздів перехресних типів Р65 та Р50 марок 2/7, 2/9 (проекти №№ Дн 620, 2099Дн, 2216Дн, 2975Дн); комплекти ремонтні вплетінь та сплетінь типу Р50 марки 1/11 код (проекти №№ Дн 760, Дн 810)	СОУ 45.080-00034045-002:2007 'З'єднання та пересічення залізничних колій. Загальні технічні умови', ТУ 30.2-14367980-021:2013 'З'єднання і перетинання



Вісник сертифікації залізничного транспорту

			залізничних колій. Технічні умови', НБ ЖТ ЦП 015-99 'Продукция стрелочная для железнодорожного транспорта. Нормы безопасности' (таблиця 1, розділ 3)	
RCU.0105-15	28.07.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	Хрестовини з незміненим осердям переводів стрілочних магістральних типів Р65, Р50 марок 1/6, 1/9, 1/11, 1/18 (36 проектів в Додатку 1), хрестовини з незміненим осердям переводів стрілочних промислового транспорту типів Р65, Р50, Р43 марок 1/5, 1/6, 1/7, 1/9 (16 проектів в Додатку 1), хрестовини з незміненим осердям переводів стрілочних для метрополітену код типів Р65, Р50 марок 1/5, 1/9 (3 проекта в Додатку 1)	СОУ 45.080-00034045-002:2007 'З'єднання та пересічення залізничних колій. Загальні технічні умови', ТУ 30.2-14367980-021:2013 'З'єднання і перетинання залізничних колій. Технічні умови', НБ ЖТ ЦП 015-99 'Продукция стрелочная для железнодорожного транспорта. Нормы безопасности' (таблиця 1, розділ 5)
RCU.0106-15	28.07.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО	Хрестовини з незміненим	СОУ 45.080-00034045-



Вісник сертифікації залізничного транспорту

		'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	осердям з'їздів перехресних типів Р65, Р50 марок 2/7, 2/9 (проекти №№ Дн 620, 2099Дн, 2216Дн, 2975Дн), хрестовини з незмінним осердям вплетінь та сплетінь типу код Р50 марки 1/11 (проекти №№ Дн 760, Дн 810), хрестовини з незмінним осердям перетинів глухих типів Р65, Р50 під кутами 270, 450, 900 марок 1/9, 2/6, 2/9, 2/11 (проекти №№ Дн 605, Дн 725, Дн 730, 1624, 1625, 1641Дн, 1683, 1684, 1685Дн, 1686, 1739, 2174Дн, 2572, 2576, 2593, 2629)	002:2007 'З'єднання та пересічення залізничних колій. Загальні технічні умови', ТУ 30.2- 14367980- 021:2013 'З'єднання і перетинання залізничних колій. Технічні умови', НБ ЖТ ЦП 015- 99 'Продукция стрелочная для железнодоро жного транспорта. Нормы безопасности' (таблиця 1, розділ 5)
RCU.0107-15	28.07.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	Механізм перевідний ручний (проект № 1709.000)	Відповідає вимогам: СОУ 45.080- 00034045- 002:2007 'З'єднання та пересічення залізничних колій. Загальні технічні умови', ТУ 30.2- 14367980- 021:2013 'З'єднання і перетинання залізничних колій.



Вісник сертифікації залізничного транспорту

				Технічні умови'
RCU.0108-15	28.07.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	Пристрій зрівнювальний типу Р65 колії 1520 мм на залізобетонних брусах (проект № У 1016.00.000)	СОУ 45.080-00034045-002:2007 'З'єднання та пересічення залізничних колій. Загальні технічні умови', ТУ 30.2-14367980-021:2013 'З'єднання і перетинання залізничних колій. Технічні умови', НБ ЖТ ЦП 015-99 'Продукция стрелочная для железнодорожного транспорта. Нормы безопасности' (таблиця 1, розділ 8)
RCU.0109-15	28.07.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	Підкладки з подушками на зварному з'єднанні для переводів стрілочних типів Р65 та Р50 на дерев'яних брусах (креслення №№ Дн 047, Дн 249, Дн 041, Дн 042, Дн 046, Дн 258, Дн 211, Дн 327, Дн 426, Дн 427, Дн 513, Дн 622, Дн 648, Дн 658) і залізобетонних брусах	ОУ 45.080-00034045-002:2007 'З'єднання та пересічення залізничних колій. Загальні технічні умови', ТУ 30.2-14367980-021:2013 'З'єднання і перетинання залізничних колій.



Вісник сертифікації залізничного транспорту

			(креслення № Дн 304) та на дерев'яних і залізобетонних брусах (креслення № УПС 582)	Технічні умови', НБ ЖТ ЦП 015-99 'Продукция стрелочная для железнодорожного транспорта. Нормы безопасности' (таблиця 1, розділ 13)
RCU.0110-15	28.07.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	Перетини глухі типів Р65 та Р50 під кутами 270, 450, 56012'22", 900 марок 1/9, 2/6, 2/9, 2/11 (проекти №№ Дн605, Дн720, Дн725, Дн730, 1624, 1625, 1641Дн, 1683, 1684, 1685Дн, 1686, 1739, 2174Дн, 2572, 2576, 2593, 2629)	СОУ 45.080-00034045-002:2007 'З'єднання та пересічення залізничних колій. Загальні технічні умови', ТУ 30.2-14367980-021:2013 'З'єднання і перетинання залізничних колій. Технічні умови', НБ ЖТ ЦП 015-99 'Продукция стрелочная для железнодорожного транспорта. Нормы безопасности' (таблиця 1, розділ 12)
RCU.0111-15	28.07.2015 01.04.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ СТРІЛОЧНИЙ ЗАВОД' 49000, м. Дніпропетровськ,	Вістряки переводів стрілочних магістральних типів Р65,Р50	СОУ 45.080-00034045-002:2007 'З'єднання та пересічення



Вісник сертифікації залізничного транспорту

		вул. Білостоцького, 181, код ЄДРПОУ 14367980	залізничних колій. Загальні технічні умови', ТУ 30.2-14367980-021:2013 'З'єднання і перетинання залізничних колій. Технічні умови', НБ ЖТ ЦП 015-99 'Продукция стрелочная для железнодорожного транспорта. Нормы безопасности' (таблиця 1, розділ 2)
RCU.0112-15	28.07.2015 16.02.2019	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ІНТЕРПАЙП НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ ТРУБОПРОКАТНИЙ ЗАВОД', 49081, м. Дніпропетровськ, вул. Столетова, 21, код ЄДРПОУ 05393116	Колеса суцільнокатані для рухомого складу залізниць
RCU.0113-15	28.07.2015 16.02.2019	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ІНТЕРПАЙП НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ ТРУБОПРОКАТНИЙ ЗАВОД', 49081, м. Дніпропетровськ, вул. Столетова, 21, код ЄДРПОУ 05393116	Бандажі з гребенем із вуглецевої сталі для рухомого складу залізниць



Вісник сертифікації залізничного транспорту

				широкой колеи и метрополитена. Технические условия'
RCU.0114-15	28.07.2015 15.12.2017	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ІНТЕРПАЙП' НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ ТРУБОПРОКАТНИЙ ЗАВОД', 49081, м. Дніпропетровськ, вул. Столетова, 21, код ЄДРПОУ 05393116	Колеса суцільнокатані для ремонту колісних пар рухомого складу залізниць	усім вимогам ТУ У 30.2- 23365425- 683:2012 'Колеса суцільнокатані для ремонту колісних пар рухомого складу залізниць. Технічні умови'
RCU.0115-15	28.07.2015 01.12.2018	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО 'ІНТЕРПАЙП' НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ ТРУБОПРОКАТНИЙ ЗАВОД', 49081, м. Дніпропетровськ, вул. Столетова, 21, код ЄДРПОУ 05393116	Колеса суцільнокатані для виготовлення колісних пар вагонів міжрегіональних електропоїздів	усім вимогам ТУ У 30.2- 23365425- 691:2014 'Колеса суцільнокатані для виготовлення колісних пар вагонів міжрегіональних електропоїздів. Технічні умови'
RCU.0116-15	21.09.2015 20.09.2016	ТОВАРИСТВО ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДALНІСТЮ «МДК ІНВЕСТ», 09100, Київська обл., м. Біла Церква, вул. Клінічна, буд. 6, прим.209, код ЄДРПОУ 37086455. Адреса виробництва: 08320, Київська обл., Бориспільський р-н, с. Мала Олександрівка, вул. Гагаріна, 23.	брюси мостові дерев'яні, не просочені	ГОСТ 28450- 90 «Брусья мостовые деревянные. Технические условия»
RCU.0117-15	21.09.2015 20.09.2016	ТОВАРИСТВО ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДALНІСТЮ	брюси дерев'яні для стрілочних переводів	ДСТУ ГОСТ 8816:2009 «Брусья



Вісник сертифікації залізничного транспорту

		«МДК ІНВЕСТ», 09100, Київська обл., м. Біла Церква, вул. Клінічна, буд. 6, прим.209, код ЄДРПОУ 37086455. Адреса виробництва: 08320, Київська обл., Бориспільський р-н, с. Мала Олександрівка, вул. Гагаріна, 23.	залізниць широкої колії, не просочені	дерев'яні для стрілкових переводів залізниць широкої колії. Технічні умови (ГОСТ 8816-2003, IDT)»
RCU.0118-15	21.09.2015 20.09.2016	ТОВАРИСТВО ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «МДК ІНВЕСТ», 09100, Київська обл., м. Біла Церква, вул. Клінічна, буд. 6, прим.209, код ЄДРПОУ 37086455. Адреса виробництва: 08320, Київська обл., Бориспільський р-н, с. Мала Олександрівка, вул. Гагаріна, 23.	шпали дерев'яні для залізниць широкої колії, не просочені	ДСТУ ГОСТ 78:2009 «Шпали дерев'яні для залізниць широкої колії. Технічні умови (ГОСТ 78-2004, IDT)»
RCU.0119-15	23.09.2015 23.09.2018	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ГНІВАНСЬКИЙ ЗАВОД СПЕЦЗАЛІЗОБЕТОНУ", 23310, м. Гнівань, Вінницької обл., вул. Промислова, 15, код ЄДРПОУ 00282435	Шпали залізобетонні попередньо напружені типу Ш1-3 для залізничної колії 1520 мм з пластмасовими пустотоутворювачами з П-подібними шайбами	п.п. 4.3.1.3, 4.4.1, 4.5.2 ДСТУ Б В.2.6-2:2009 "Конструкції будинків і споруд. Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні умови", ТУ У 23.6- 30268559- 225:2015 "Шпала залізобетонна попередньо напруженна типу Ш1-3 для залізничної колії 1520 мм з пластмасовим



Вісник сертифікації залізничного транспорту

				пустотоутворювачами з П-подібними шайбами. Технічні умови», крім п.п. 11,12 таблиці 1
--	--	--	--	---

Протягом серпня-вересня 2015р. ДЕРЖАВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ «ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ОРГАН З СЕРТИФІКАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ» було скасовано чи призупинено такі сертифікати та атестати:

Реєстраційний №	Дата реєстрації та термін дії	Виданий	Продукція	Відповідає вимогам (нормативний документ)
UA2.099.08114-13	30.10.2013 29.10.2018	Локомотивним депо Волноваха «Державного підприємства «Донецька залізниця»	Надання послуг з технічного обслуговування і поточного ремонту тепловозів та електровозів в обсязі: електровозів ВЛ-8 в обсязі ПР-1, ТО-2; тепловозів 2ТЕ116 в обсязі ПР-3, ТО-3, ПР-1, ТО-2; тепловозів ЧМЕ 3 в обсязі ТО-3, ПР-1, ТО-2; експлуатації тягового рухомого складу із забезпеченням безпеки руху потягів при перевезенні вантажів, пасажирів, виконанні маневрової та	ДСТУ ISO 9001:2009 (ISO 9001:2008, IDT)



Вісник сертифікації залізничного транспорту

			маневрово-вивізної роботи	
UA1.099.023471 6-12 Призупинка у зв'язку із не проведенням технічного нагляду	20.12.2012 19.12.2015	ТОО 'Казахстанская вагоностроительная компания' 141203, Республіка Казахстан, м. Екібастуз, Павлодарська обл., вул. Омська, 4	Напіввагон чотирихвісний універсальний з розвантажувальними люками на візках типу ZK-1 магістральних залізниць колії 1520 мм, модель 12-9941	п.п. 3.1.1; 3.1.2; 3.1.4; 3.1.6; 3.1.8; 4.1.3; 4.2.1; 4.2.2; 4.2.5; п. 4.4; п.п. 5.1.2 - 5.1.6; п. 5.2 ГОСТ 26725-97, НБ ЖТ ЦВ 01-98 'Вагоны грузовые железнодорожные. Нормы безопасности' (п.п. 2-6, 11-14, 15.1-15.8 Таблицы 1), (по показникам та параметрам вказаними в додатках № 1 та № 2)
UA1.099.015116 4-14 Призупинено на прохання підприємства	23.12.2014 22.12.2015	ПАТ 'Дніпровагонмаш' 51925, м. Дніпродзержинськ, вул. Українська, буд. 4, код ЄДРПОУ 05669819	Вагон-платформа для великотоннажних контейнерів моделі 13-4147	ТУ У 30.2-05669819-034:2013 'Вагон-платформа для великотоннажних контейнерів моделі 13-4147. Технічні умови' та кресленику 4147.00.000C Б
UA1.099.005315 8-15 Скасовано у зв'язку із помилкою.	28.07.2015 27.07.2017	СП ОАО 'Гомельський електротехнический завод' Республіка Білорусь, 246014, г. Гомель ул. Полесская,	гарнітури стрілочні (47 проектів згідно додатку №1)	відповідності конструкції, установочно-приєднавчих розмірів,



Вісник сертифікації залізничного транспорту

Перевидача.		127, (код ОКПО 00531200)		покриття, комплектнosc тi, маркування та пакування згiдно ТУ У 30.2-14367980-007:2013 'Гарнiтури стрiочних переводiв. Технiчнi умови'
UA1.099.002885 2-14 Призупинка у зв'язку із не проведенням технічного нагляду	08.05.2014 23.03.2019	Публiчне акцiонерне товариство 'ДИЗЕЛЬНИЙ ЗАВОД', 50106, Днiпропетровська обл., м. Кривий Рiг, вул. Електrozаводська, буд. 34 (код ЄДРПОУ 00190957)	Вiзки двовiснi модель 18-1750 тип 2 вантажних вагонiв залiзниць (виконання 1750.00.000.0 та 1750.00.000.0-01)	ГОСТ 9246-79 'Тележки двухосные грузовых вагонов магистральныx железных дорог колеи 1520 (1524) мм. Технические условия', ТУ У 35.2-32258888-566:2007 'Вiзки двовiснi. Технiчнi умови' та кресленику 1750.00.000.0 СБ.
UA1.099.002855 1-14 Призупинка у зв'язку із не проведенням технічного нагляду	07.05.2014 23.03.2019	Публiчне акцiонерне товариство 'ДИЗЕЛЬНИЙ ЗАВОД', 50106, Днiпропетровська обл., м. Кривий Рiг, вул. Електrozаводська, буд. 34 (код ЄДРПОУ 00190957)	Напiввагони моделi 12-9790 та моделi 12-9790-01	ТУ У 35.2-00190957-042:2008 'Напiввагони моделi 12-9790 та моделi 12-9790-01. Технiчнi умови'.
UA1.099.001948 5-14	04.04.2014 03.04.2016	филиал 'Аякозское вагоноремонтное депо' ТОО	Вiзки двовiснi вантажних вагонiв	п.п.2.5, 2.7, 2.18, 2.19,



Вісник сертифікації залізничного транспорту

Призупинка у зв'язку із не проведенням технічного нагляду		'Камкор Вагон', 070200, Республіка Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., г. Аягоз, улица Деповская, 1, код ОКПО 39964085	модель 18-9845	2.20, 2.26, 2.27, 5.1 ГОСТ 9246-79 'Тележки двухосные грузовых вагонов магистральныx железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия', п.5.1.4, п.5.2.1-5.2.3, п.5.2.5, п.5.2.7, п.5.2.9- 5.2.17, п.5.2.19, 5.5 ГОСТ 9246-2004 'Тележки двухосные грузовых вагонов магистральныx железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия'
UA1.099.001932 3-14 Призупинка у зв'язку із не проведенням технічного нагляду	03.04.2014 02.04.2016	філія 'Вагоноколесные мастерские ст. Алматы-1' ТОО 'Камкор Вагон', 050028, Республіка Казахстан, Алматинська обл., м. Алмати, провулок Клари Цеткін 5а, код ОКПО 39964085	Колісні пари РУ1Ш-957-Г	Таблиця 2. п.2 - п.5, п. 4.16, п. 9.2 ДСТУ ГОСТ 4835:2008 'Колісні пари вагонів магістральниx залізниць колії 1520 мм. Технічні умови' (ГОСТ 4835-2006, IDT), Таблиця 2. п.2 - п.5, п. 4.16,



Вісник сертифікації залізничного транспорту

				п. 9.2.ГОСТ 4835-2006 'Колесные пары вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Технические условия'
UA1.099.001702 3-15 Скасовано. У зв'язку із уточненням переліку продукції. Видано новий.	06.04.2015 05.04.2016	ТОВ 'КРОК Г.Т.', 69076, м. Запоріжжя, Запорізька обл., вул. Новобудов, 7, код ЄДРПОУ 13638750	Дріт біметалічний сталемідний марки БСМ-1 4,0	ГОСТ 3822-79 'Проволока биметаллическая сталемедная. Технические условия'
UA1.099.001682 4-15 Скасовано. У зв'язку із уточненням переліку продукції. Видано новий.	06.04.2015 05.04.2016	ТОВ 'КРОК Г.Т.', 69076, м. Запоріжжя, Запорізька обл., вул. Новобудов, 7, код ЄДРПОУ 13638750	Провід неізольований біметалічний сталемідний марки ПБСМ-1 70	ГОСТ 4775-91 'Провода неизолированные биметаллические сталемедные. Технические условия'
UA2.099.08376-14 Призупинка у зв'язку із не проведением технічного нагляду	24.03.2014 23.03.2019	ПУБЛІЧНИМ АКЦІОНЕРНИМ ТОВАРИСТВОМ "ДИЗЕЛЬНИЙ ЗАВОД"(ПАТ "ДИЗЕЛЬНИЙ ЗАВОД")	проектування, виробництва, надання послуг з ремонту залізничного рухомого складу, в тому числі: вагонів вантажних (напіввагонів моделей 12-9790, 12-9790-01, 12-9933, 12-9933-01, 12-9791, вагонів для окатишів моделі 20-9839, вагонів – самоскидів (думпкарів) моделі 33-9901, вагонів-хоперів для зерна та інших	ДСТУ ISO 9001:2009 (ISO 9001:2008, IDT)



Вісник сертифікації залізничного транспорту

			харчових сипких вантажів моделі 19-9945; вузлів та деталей для вагонів вантажних; віzkів моделей 18-1750, 18-9902, резервуарів повітряних типу Р7-78	
--	--	--	--	--



ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ПРОВЕДЕНИХ ТЕХНІЧНИХ НАГЛЯДІВ

Протягом серпня-вересня 2015р. **ДЕРЖАВНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ "ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ОРГАН З СЕРТИФІКАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ"** проведено наступні технічні нагляди за виготовленням сертифікованої продукції та за атестованими виробництвами:

1. ТОВ "Атілос"
2. ПрАТ "Гніванський завод СЗБ"
3. ДП "Старокостянтинівський завод ЗБШ"
4. ТОО "Проммашкомплект"
5. ТОВ "КС Енергія"
6. ПАТ "Інтерпайп НТЗ"
7. ПАТ "Верхньодніпровський машинобудівний завод"
8. ТОВ "БЦЗ "Трібо"
9. ТОВ "ТД "Будком"
- 10.ПАТ "Іванофранківський локомотиворемонтний завод"
- 11.ТОВ "НВП РІСТ"
- 12.ДП "Стальзавод"

Протягом серпня-вересня 2015р. Органом з сертифікації продукції вагонобудування Державного підприємства „Український науково-дослідний інститут вагонобудування” (ОС ПВ ДП „УкрНДІВ“) було проведено технічні нагляди за виготовленням сертифікованої продукції та за атестованим виробництвом на наступних підприємствах:

- 1 ДП «Стрийський ВРЗ»;
- 2 ОАО «Транспневматика».