

УДК 656.225.073.434:691

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ ДОСТАВКИ СТЕНОВЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ

С. А. ПЕТРАЧКОВ

УО «Белорусский государственный университет транспорта», г. Гомель

Н. М. КАТЧЕНКО

ГО «Белорусская железная дорога», г. Минск

Железнодорожный транспорт выполняет важную системную роль в развитии экономики Республики Беларусь и транспортной интеграции в международное пространство. Транспортную деятельность на железнодорожном транспорте осуществляют организации железнодорожного транспорта различного профиля, оказывающие услуги физическим и юридическим лицам в поездках и перевозках грузов, а также сопутствующие им услуги. Оператором инфраструктуры и основным перевозчиком на железнодорожном транспорте Республики Беларусь выступает Белорусская железная дорога (далее – БЧ), которой государством делегированы соответствующие функции.

Доставка железобетонных стеновых панелей железнодорожным транспортом осуществляется с использованием многооборотных средств крепления. Обеспечение сохранности грузов, способы размещения и крепления которых не предусмотрены Техническими условиями размещения и крепления грузов [1], а также подвижного состава и безопасности движения является одной из основных задач железнодорожного транспорта. С другой стороны схемы доставки грузов должны характеризоваться конкурентоспособной стоимостью и минимальной продолжительностью. После изменения Тарифов на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемых Российскими железными дорогами (Прейскурант № 10-01) значительно увеличилась стоимость возврата многооборотных средств крепления железобетонных стеновых панелей, что привело к потере конкурентоспособности белорусских строительных предприятий, работающих на российском рынке. В связи с этим возникла необходимость разработки новых схем транспортировки железобетонных стеновых панелей, осуществляющих возврат многооборотных средств крепления автомобильным транспортом, возвращающимся на предприятие в порожнем состоянии.

На сегодня перевозка железобетонных стеновых панелей железнодорожным транспортом осуществляется с использованием многооборотных средств крепления – пирамид. Установка многооборотного средства крепления осуществляется на собственную или арендованную платформу, что влечет за собой дополнительные эксплуатационные расходы и риски строительных организаций даже в случае отсутствия перевозок, так как в случае отсутствия перевозок платить за арендованные вагоны все равно нужно, а если вагоны собственные – то необходимо их содержать и где-то отстаивать. Также возврат таких многооборотных средств крепления стал значительно дороже с изменением тарифов в Российской Федерации.

Крепление пирамиды к платформе осуществляется специальными болтовыми соединениями за стоечные скобы на платформе (рисунок 1). Железобетонные стеновые панели размещаются внутри пирамиды вертикально [2, 3] и крепятся специальными балками, которые обеспечивают крепление груза от опрокидывания и от поступательных перемещений.

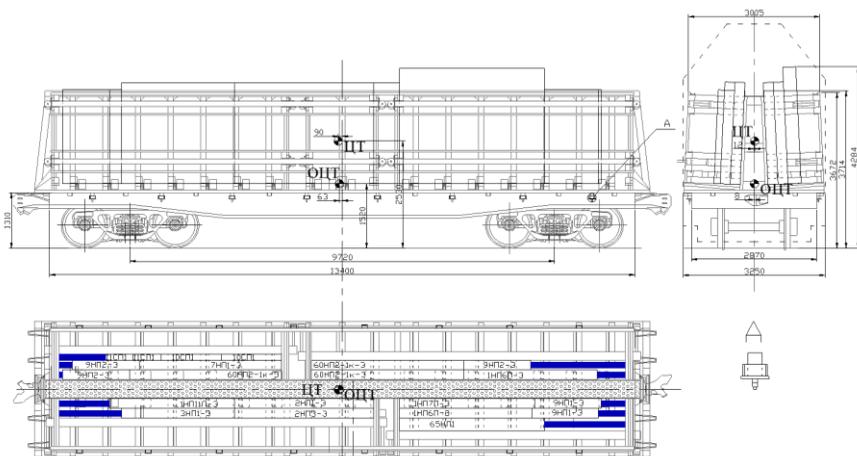


Рисунок 1 – Крепление железобетонных стеновых панелей с использованием кассет

Альтернативным вариантом доставки железобетонных стеновых панелей железнодорожным транспортом является перевозка в полувагонах. Однако для обеспечения вертикальной установки панелей и обеспечения устойчивости от опрокидывания необходимо использовать специальные многооборотные рамы (рисунок 2). Эти многооборотные рамы значительно дешевле, легче и имеют гораздо меньшие габаритные размеры, что позволяет возвращать их обратно автомобильным транспортом предприятий, который возвращается обратно в порожнем состоянии. Также конструкция таких средств крепления не является сложной и предприятия имеют возможность самостоятельно их изготовить.

личение расходов автотранспорта при возврате многооборотных распорных рам. Норма загрузки вагонов в двух вариантах приблизительно одинакова и может изменяться в зависимости от типоразмера панелей.

Список литературы

1 Технические условия размещения и крепления грузов. Приложение 3 к Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении: по состоянию на 1 июля 2015 г. – Минск : Амалфея, 2015. – 704 с.

2 Грузоведение, сохранность и крепление грузов / А. А. Смехов [и др] ; под ред. А. А. Смехова. – М. : Транспорт, 1987. – 239 с.

3 Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом общего пользования. – Минск : Амалфея, 2016 г., – 592 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

■ Петрачков Сергей Александрович, г. Гомель, УО «Белорусский государственный университет транспорта», заведующий НИЛ «Грузовая, коммерческая работа и тарифы»;

■ Катченко Николай Михайлович, г. Минск, ГО «Белорусская железная дорога» дорожный коммерческий ревизор службы «Грузовой работы и внешнеэкономической деятельности».

УДК 656:078.12:656.064

ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВИДОВ ТРАНСПОРТА В ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕПЯХ ПОСТАВОК

Т. В. ПИЛЬГУН

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

Транспортно-логистическая деятельность, связанная с организацией доставки продукции, являясь частью интегрированной логистической цепи поставок – самостоятельная функциональная система и имеет собственную экосистему [1]. Современное мировое экономическое развитие характеризуется основательным изменением подходов в управлении процессами поставок за счет применения цифровых технологий. Это становится актуальным в условиях развития взаимодействия различных транспортных систем и множества других участников логистического движения ресурсов в цепях поставок. Целесообразность формирования единой цифровой платформы в целях оптимизации транспортно-логистического обслуживания неоднократно отмечается в рамках множества дискуссионных форматов.

На европейском пространстве уже реализуется инициатива Евросоюза в сфере транспорта, основой которой является создание трансевропей-