

Distr.: Restricted
24 November 2015
Russian
Original: English, French and
Russian

Рабочая группа по интермодальным перевозкам и логистике

Пятьдесят восьмая сессия

Женева, 30 ноября – 1 декабря 2015 года

Пункт 8 (а) предварительной повестки дня

Ежегодные темы в области интермодальных перевозок и логистики:

последующая деятельность в контексте рабочего совещания 2013

года по вопросу о весе и размерах интермодальных транспортных единиц (ИТЕ)

Модульные грузовые единицы и модульные грузоперевозочные комплексы

Представлено фирмой Глория

1. Введение

Структура вагонного и контейнерного парка железнодорожной колеи 1520 мм, которая была сформирована для обеспечения функционирования закрытой от внешнего мира государственной экономики бывшего СССР, не соответствует новым политическим и экономическим изменениям, которые произошли на Евразийском континенте. С появлением независимых государств, независимых государственных и частных перевозчиков, частных владельцев вагонов, частных товаропроизводителей и предпринимателей малого и среднего бизнеса в условиях приватизационных процессов и развития рыночной экономики возник конфликт их интересов во взглядах на требуемую структуру вагонного и контейнерного парка, источники его инвестирования, порядок использования и управления.

2. Характеристики вагонов железнодорожной колеи 1520 мм

Вагонный парк железных дорог колеи 1520 мм состоит из, так называемых, «универсальных» вагонов (платформ, полувагонов, крытых вагонов), которые сконструированы для перевозки достаточно широкой номенклатуры грузов и имеют двойное назначение, и «специализированных» вагонов, которые сконструированы для перевозки отдельных грузов узкой номенклатуры. Кузова специализированных вагонов по конструкции и размерам специально спроектированы для таких грузов с целью уменьшения расходов грузовладельцев при погрузке, перевозке и выгрузке.

Железнодорожным перевозчикам и частным операторам вагонов в интересах развития собственного бизнеса стало более выгодно применять полувагоны из-за возможности загружать их не только углем, для перевозки которого они, собственно, и были спроектированы, но и другими грузами для уменьшения их простоев и порожних пробегов. Но кузов полувагона по конструкции и размерам не приспособлен для экономичного размещения, крепления и перевозки в нем других грузов, кроме угля. Поэтому при его погрузке другими грузами требуется применение грузоотправителями значительного количества расходных погрузочных реквизитов, а конструкция и размеры кузова полувагона не всегда являются для них оптимальными.

Грузоотправителям, в отличие от перевозчиков и операторов вагонов, выгодно использовать специализированные вагоны, кузова которых по конструкции и размерам хорошо приспособлены для перевозки тех или иных отдельных видов грузов. Но ими нельзя перевозить другие грузы, для которых они не предназначены. Поэтому половину своего ресурса они ходят в порожнем состоянии и имеют нерегулярный или сезонный характер использования. Поэтому они не выгодны частным операторам вагонов и перевозчикам. Недостатком специализированных вагонов является невозможность изменять их специализацию в процессе эксплуатации «за воротами вагоностроительного завода» для перевозки более широкой номенклатуры грузов.

Общим недостатком универсальных и специализированных вагонов при вагонных отправлениях является невозможность осуществлять ими интермодальные перевозки по принципу «от двери до двери». Они используются только для железнодорожной перевозки грузов «от станции к станции».

Как известно, этот недостаток решается за счет контейнеризации грузов посредством применения грузовых единиц - контейнеров стандарта ISO 668 серии 1 и съемных кузовов стандартов EN 238 и EN 452.

Но существующие типы контейнеров и съемных кузовов по своим грузовыми характеристиками во многом повторяют недостатки грузовых характеристик универсальных и специализированных вагонов.

3. Характеристики грузовых единиц

Контейнеры стандарта ISO 668 серии 1, как и вагоны, также делятся на универсальные и специализированные. Они сконструированы для межконтинентальных морских перевозок на морских судах в штабелируемом состоянии и поэтому имеют строго регламентированные габариты. Их ширина 2438 мм меньше ширины габарита погрузки 2550 мм, разрешенного на автомобильном транспорте, существенно меньше ширины габарита погрузки 3150 мм, разрешенного на железных дорогах колеи 1435 мм, и значительно меньше ширины габарита погрузки 3250 мм, разрешенного на железных дорогах колеи 1520 мм. Кроме того, универсальные контейнеры общего назначения приспособлены для загрузки только через торцевые двери. Это делает невозможным осуществлять их верхнюю и боковую погрузку. Поэтому для размещения в них грузов требуется их снятие, или установка на вагон кранами большой грузоподъемности. Они, в основном, приспособлены для перевозки товаров высокой степени переработки и имеют ограниченные габариты. Специализированные контейнеры, как и специализированные вагоны, сконструированы для перевозки только отдельных родов грузов. Их

нельзя использовать для перевозки грузов, для которых они не предназначены. Поэтому половину своего ресурса они, как и специализированные вагоны, перевозятся в порожнем состоянии и имеют нерегулярный или сезонный характер использования. Недостатком специализированных контейнеров является невозможность изменять их специализацию в процессе эксплуатации «за воротами контейнеростроительного завода» для перевозки более широкой номенклатуры грузов.

Съемные кузова стандартов EN 238 и EN 452, которые специально разработаны для комбинированных внутриконтинентальных перевозок без возможности штабелирования, несколько улучшены по сравнению с контейнерами стандарта ISO 668 серии 1 за счет увеличения габаритов ширины (до 2550 мм) и длины (до 13600 мм). Но в остальном они имеют такие же недостатки грузовых характеристик, как и контейнеры стандарта ISO 668 серии 1.

Главным техническим препятствием для широкого использования контейнеров стандарта ISO 668 серии 1 и съемных кузовов стандартов EN 238 и EN 452 является то, что для работы с ними железнодорожные станции должны быть оборудованы грузовыми кранами большой грузоподъемности для снятия их с вагона или установки на вагон в груженом состоянии. Только незначительное количество станций железных дорог колеи 1520 мм оборудованы такими кранами и открыты для работы с контейнерами. Например, только 1,5% железнодорожных станций Украины открыты для работы с контейнерами стандарта ISO 668 серии 1 массой брутто 30,48т и ни одна железнодорожная станция не открыта для работы со съемными кузовами стандартов EN 238 и EN 452.

Вторым главным техническим препятствием для их широкого использования является то, что универсальные контейнеры общего назначения и съемные кузова не пригодны для погрузки и перевозки в них более 40% номенклатуры грузов, которые считаются неконтейнеропригодными. Это сырьевые грузы и товары первоначальной степени переработки, которые перевозятся во внутреннем сообщении и экспортируются странами с шириной колеи 1520 мм - лесные грузы, зерно, пеллеты, строительные материалы, железорудная продукция, металлопрокат, автотракторная техника, машины и оборудование.

Через недостатки указанных грузовых единиц, неразвитость инфраструктуры для интермодальных комбинированных перевозок только 0,3% грузов перевозится по украинским железным дорогам в контейнерах (по данным 2013 года). Остальные грузы перевозятся вагонными отправками. На железных дорогах колеи 1520 мм других стран ситуация с контейнерными перевозками аналогичная. Из-за невозможности пользоваться услугами железнодорожных перевозчиков для осуществления интермодальных комбинированных перевозок товаропроизводители массово пользуются услугами автомобильного транспорта, который наносит значительно больший вред окружающей среде.

Для решения указанных технических проблем наше предприятие разработало новую концепцию модульных грузовых единиц и новую концепцию модульных грузоперевозочных комплексов для обеспечения возможности интермодальных комбинированных перевозок гораздо более широкой номенклатуры грузов и открытия для работы с модульными грузовыми единицами всех грузовых железнодорожных станций континента Евразии при обеспечении экономической специализации перевозок без использования узкоспециализированных вагонов и узкоспециализированных контейнеров.

4. Модульная грузовая единица

Модульная грузовая единица разработки нашего предприятия выполнена в виде модульного контейнерного комплекса. Это изделие для транспортировки грузов, которое смонтировано, по крайней мере, из двух разъемных между собой при эксплуатации модулей:

- контейнерного модуля, выполненного в виде универсального контейнера особого назначения типа платформы в терминологии стандарта ISO 830, соответствующего требованиям стандарта ISO 668 серии 1, стандарта ISO 1496-5, конвенций КБК и КТК, кода размера и типа 29P0, массой брутто 30,48 т, модели 480.00.010 разработки нашего предприятия, который обеспечивает интермодальность перевозки. Код продукции по Государственному классификатору продукции и услуг Украины ДК 016-2010: 29.20.21. Пример маркировки в соответствии со стандартом ISO 6346: GPFU 000001 [1], 29P0;
- грузового модуля, выполненного в виде съемного контейнерного оборудования - специализированного многооборотной средства для размещения и крепления грузов (МС) или, по крайней мере, одного специального контейнера (СК), монтируемого на контейнерный модуль, который обеспечивает специализацию перевозки. Код продукции по Государственному классификатору продукции и услуг Украины ДК 016 2010: 25.11.23. Пример маркировки в соответствии со стандартом ISO 6346: GPFJ 000001 [1].

Выполнение грузовой единицы модульной позволяет:

- обеспечить контейнеропригодность более широкой номенклатуры грузов благодаря возможности верхней и боковой загрузки контейнера типа платформы и выполнению грузовых модулей нужных габаритов, конструкции и специализации;
- открыть для работы с такими модульными грузовыми единицами все грузовые железнодорожные станции континента Евразии благодаря обеспечению возможности их погрузки и разгрузки единицами груза без снятия их с вагона или установки на вагон в загруженном состоянии;
- приспособлять ее специализацию для нужд грузоотправителя в процессе эксплуатации путем замены не всей грузовой единицы на грузовую единицу другой специализации, а путем замены только грузового модуля на вариант грузового модуля нужной специализации. При этом унифицированный контейнерный модуль остается неизменным;
- выполнять грузовой модуль нужной специализации, конструкции и с габаритами по длине, ширине и высоте, которые могут при необходимости превышать габариты контейнерного модуля для более полного использования габаритов погрузки, разрешенных на автомобильном и железнодорожном транспорте.
- выполнять модульную грузовую единицу открытого, закрытого типа, или пригодную для штабелирования при морских перевозках за счет соответствующего выполнения грузового модуля, который может быть выполнен эластичным, жестким или оборудованным стандартными верхними угловыми фитингами и пригодным для штабелирования на нем других грузовых единиц при складировании и морских перевозках;

- благодаря таким показателям технического уровня открыть широкий доступ грузоотправителям к интермодальным комбинированным перевозкам;
- уменьшить затраты природных и экономических ресурсов при строительстве грузовых единиц за счет унификации контейнерного модуля и его использованию во всех вариантах комплектации и специализации модульных грузовых единиц, способствовать внедрению и развитию «зеленой логистики» интермодальных комбинированных перевозок.

5. Модульный грузоперевозочный комплекс

Модульный грузоперевозочный комплекс разработки нашего предприятия - это изделие для обеспечения интермодальной или унимодальной перевозки широкой номенклатуры грузов, который смонтирован из разъемных между собой при эксплуатации модулей:

- транспортного модуля в виде фитинговой, или универсальной платформы, или полувагона всех существующих в эксплуатации моделей, который обеспечивает перевозку. Код продукции по Государственному классификатору продукции и услуг Украины ДК 016-2010: 30.20.33;
- контейнерного модуля, выполненного в виде универсального контейнера особого назначения типа платформы в терминологии стандарта ISO 830, соответствующего требованиям стандарта ISO 668 серии 1, стандарта ISO 1496-5, конвенций КБК и КТК, кода размера и типа 29P0, массой брутто 30,48 т, модели 480.00.010 разработки нашего предприятия, который обеспечивает интермодальность перевозки. Код продукции по Государственному классификатору продукции и услуг Украины ДК 016-2010: 29.20.21. Пример маркировки в соответствии со стандартом ISO 6346: GPFU 000001 [1], 29P0;
- грузового модуля, выполненного в виде съемного контейнерного оборудования - специализированного многооборотного средства для размещения и крепления грузов (МС) или, по крайней мере, одного специального контейнера (СК), монтируемого на контейнерный модуль, который обеспечивает специализацию перевозки. Код продукции по Государственному классификатору продукции и услуг Украины ДК 016 2010: 25.11.23. Пример маркировки в соответствии со стандартом ISO 6346: GPFJ 000001 [1].

Выполнение грузоперевозочного комплекса модульным позволяет приспособлять его специализацию для нужд грузоотправителя в процессе эксплуатации путем замены не всего вагона на вагон другой специализации, не всего контейнера на контейнер другой специализации, а путем замены только грузового модуля на вариант грузового модуля требуемой специализации. При этом унифицированный транспортный и контейнерный модуль остаются неизменными.

Комбинируя различными сочетаниями транспортных и грузовых модулей при неизменной модели контейнерного модуля можно формировать грузоперевозочные комплексы не на вагоностроительном заводе, а в эксплуатации различной длины, грузоподъемности и специализации путем:

- замены транспортного модуля на модуль нужного типа, длины и грузоподъемности, используя, например, существующие фитинговые платформы длиной или 40, или 60, или 80 футов, или универсальные платформы, или полувагоны для перевозки контейнерных модулей;
- замены количества контейнерных модулей в зависимости от длины транспортного модуля, размеров и веса перевозимого груза. При этом модель 480.00.010 контейнерного модуля остается без изменений и является унифицированной;
- замены грузовых модулей на грузовые модули нужной специализации.

Выполнение грузоперевозочного комплекса модульным позволит:

- его оператору исключить риск его простоев (в отличие от оператора специализированного вагона) благодаря возможности его многократной переспециализации в процессе эксплуатации заменой не всего вагона, а только грузовых модулей;
- открыть доступ его оператору к выполнению перевозок не только «от станции до станции», но и «от двери до двери», привлекая на начальном-конечных участках автоперевозчиков для перевозки модульных грузовых единиц, увеличивая при этом объем оказываемых услуг и объем своего дохода;
- уменьшить затраты природных и экономических ресурсов при формировании подвижного состава за счет унификации транспортного и контейнерного модуля и их интенсивного использования во всех вариантах комплектации и специализации модульных грузоперевозочных комплексов, способствовать внедрению и развитию «зеленой логистики» интермодальных комбинированных перевозок.

6. Технические условия на транспортные, контейнерные, грузовые модули, модульные грузовые единицы и модульные грузоперевозочные комплексы

Транспортный модуль - это фитингов, или универсальная платформа, или полувагон, который должен соответствовать техническим условиям, которые действуют на железной дороге его перевозки для железнодорожных вагонов.

Контейнерный модуль - это универсальный контейнер особого назначения типа платформы в терминологии стандарта ISO 830 кода размера и типа 29P0 модели 480.00.010 разработки нашего предприятия, соответствующий требованиям стандарта ISO 668 серии 1, стандарта ISO 1496-5, стандарта ISO 6346, конвенций КБК и КТК.

Грузовой модуль - это контейнерное оборудование для размещения и крепления грузов на контейнерном модуле, которое может быть выполнено в виде многооборотного средства размещения и крепления грузов, или в виде одного или нескольких специальных, специализированных, или универсальных контейнеров. Грузовой модуль должен обеспечивать удобное размещение и надежное крепление грузов, а при необходимости, их укрытие от внешнего доступа и воздействия окружающей среды. Для возможности штабелирования при складировании или морских перевозках он может быть оборудован стандартными верхними угловыми фитингами. Для безопасной перевозки различными видами транспорта грузовой модуль должен соответствовать требованиям Кодекса практики ИМО/МОТ/ЕЭК ООН по укладке грузов в

грузовые транспортные единицы (Кодекс ГТО), требованиям Приложения 3 к СМГС к многооборотным средствам размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах, национальным законодательствам стран, действующим на автомобильном, железнодорожном и водном транспорте.

Модульная грузовая единица - это комплекс из двух изделий - контейнерного модуля и грузового модуля, смонтированных с возможностью разъединения в эксплуатации. Для безопасной перевозки различными видами транспорта каждый ее модуль и модульная грузовая единица в целом должны соответствовать требованиям Кодекса практики ИМО/МОТ/ЕЭК ООН по укладке грузов в грузовые транспортные единицы (Кодекс ГТО), требованиям Приложения 3 к СМГС к многооборотным средствам размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах, национальным законодательствам стран, действующим на автомобильном, железнодорожном и внутреннем водном транспорте.

Модульный грузоперевозочный комплекс - это комплекс из трех изделий - транспортного модуля, контейнерного модуля и грузового модуля, смонтированных с возможностью разъединения в эксплуатации, предназначенный для безопасной перевозки грузов по железной дороге. Каждый его модуль и модульный грузоперевозочный комплекс в целом должны соответствовать требованиям Кодекса практики ИМО/МОТ/ЕЭК ООН по укладке грузов в грузовые транспортные единицы (Кодекс ГТО), требованиям Приложения 3 к СМГС к многооборотным средствам размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах, национальным законодательствам стран, действующим на автомобильном, железнодорожном и внутреннем водном транспорте.

7. Технический, социальный, экономический и экологический эффект от внедрения модульных грузовых единиц и модульных грузоперевозочных комплексов

7.1. С помощью модульных грузовых единиц можно контейнеризировать все грузы, которые считаются неконтейнеропригодными для перевозки в универсальных контейнерах общего назначения стандарта ISO 668 серии 1 и съемных кузовах, тем самым сделать прорыв в развитии интермодальных комбинированных перевозок по континенту Евразии.

С помощью модульных грузовых единиц можно открыть для работы с ними все грузовые железнодорожные станции континента Евразии благодаря возможности их верхней и боковой погрузки и выгрузки средствами малой грузоподъемности грузоотправителей или грузополучателей без снятия контейнерного модуля с вагона. Открытие всех грузовых железнодорожных станций для работы с модульными грузовыми единицами откроет доступ к железнодорожной инфраструктуре широкому кругу грузоотправителей, в том числе представителей малого и среднего бизнеса для осуществления комбинированных автомобильно-железнодорожных перевозок своих товаров.

Модульные грузовые единицы в отличие от контейнеров стандарта ISO 668 серии 1 и съемных кузовов можно трансформировать в процессе эксплуатации меняя их специализацию путем замены только грузовых модулей. Эта возможность позволяет уменьшить расход природных и экономических ресурсов, которые используются на строительство широкого модельного ряда специализированных контейнеров.

Контейнер-платформа модели 480.00.010 кода размера и типа 29P0 является унифицированным контейнерным модулем, который применяется во всех вариантах комплектации и специализации модульных грузовых единиц для перевозки широкой номенклатуры грузов, поэтому есть надежным объектом инвестиций для частных инвесторов, которые могут строить его для собственных нужд или для лизинговых операций.

7.2. Модульные грузоперевозочные комплексы в отличие от вагонов может трансформировать и менять их специализацию в процессе эксплуатации «за воротами вагоностроительного завода» во время их погрузки любой клиент железнодорожного перевозчика под его контролем - грузоотправитель, экспедитор, оператор вагона, или оператор грузовой единицы по принципу детского конструктора «Lego», монтируя грузовые модули нужной специализации на контейнерных модулях в нужном количестве на существующих транспортных средствах - фитинговых платформах нужной длины, универсальных платформах, или полувагонах разных моделей. Благодаря модульности грузоперевозочных комплексов обеспечивается специализация перевозок без применения специализированных вагонов и специализированных контейнеров. Эта возможность позволяет уменьшить расход природных и экономических ресурсов, которые используются на строительство широкого модельного ряда специализированных вагонов, используемых с не должной интенсивностью. Применение существующих фитинговых, универсальных платформ и полувагонов для экономичной специализированной интермодальной (или унимодальной) перевозки широкой номенклатуры грузов повысит интенсивность их использования и снизит порожние пробеги.

7.3. Модульные грузовые единицы и модульные грузоперевозочные комплексы откроют путь для кооперации на принципах государственно-частного партнерства владельцев инфраструктуры, грузоотправителей, железнодорожных и автомобильных перевозчиков, операторов вагонов, операторов модульных грузовых единиц, экспедиторов с целью совместного взаимовыгодного модульного формирования транспортной инфраструктуры, развития интермодальных комбинированных перевозок по континенту Евразии, внедрения и распространения «зеленой логистики» для уменьшения нагрузки на экологическую систему нашей планеты.

8. Примеры комплектации модульных грузовых единиц и грузоперевозочных комплексов

Вариантов комплектации модульных грузовых единиц (МГЕ) и модульных грузоперевозочных комплексов (МГК) может быть множество. Варианты специализированных грузовых модулей (ГМ) для отправки своих грузов могут разрабатывать их грузоотправители.

В графическом приложении приведено лишь несколько примеров комплектации модульных грузовых единиц и модульных грузоперевозочных комплексов, показывающих, как можно контейнеризировать грузы, которые сейчас считаются неконтейнеропригодными для перевозки в контейнерах стандарта ISO 668 серии 1 и в съемных кузовах стандартов EN 238 и EN 452, и как открыть для работы с ними все грузовые железнодорожные станции континента Евразии.

8.1. На фиг.1 показана структура грузовых единиц и грузоперевозочных изделий. Структура существующего парка вагонов узкоспециализирована. Для замены специализации перевозки нужно произвести вагон нужной специализации на вагоностроительном заводе. Его специализацию невозможно изменить в процессе эксплуатации «за воротами вагоностроительного завода».

При контейнерных перевозках в контейнерах стандарта ISO 668 серии 1 и в съемных кузовах стандартов EN 238 и EN 452 специализация достигается грузовыми единицами различной специализации. Для замены специализации перевозки нужно произвести грузовую единицу нужной специализации на контейнеростроительном заводе. Ее специализацию невозможно изменить в процессе эксплуатации «за воротами контейнеростроительного завода». В контейнерном варианте формирования грузоперевозочных комплексов унифицирован только транспортный модуль – фитинговая платформа.

При контейнерных перевозках модульными грузовыми единицами в составе модульных грузоперевозочных комплексов достигается унификация и транспортного модуля (ТМ) и контейнерного модуля (КМ). Для изменения специализации перевозки достаточно изменить в процессе эксплуатации только грузовой модуль на грузовой модуль нужной специализации. Разделение грузовой единицы на модули позволяет расширить номенклатуру контейнеропригодных грузов и открыть для работы с ними железнодорожные станции, которые не оборудованы кранами большой грузоподъемности.

8.2. На фиг. 2 показано «Дерево зеленой логистики», сформированное из модульных грузоперевозочных комплексов. Это живое дерево. Его ветви будут разрастаться за счет разработки вариантов грузовых модулей других специализаций.

8.3. На фиг. 3 показан пример комплектации модульных грузоперевозочных комплексов для перевозки труб, леса и других длинномерных грузов, которые не пригодны для перевозки в контейнерах стандарта ISO 668 серии 1 и в съемных кузовах стандартов EN 238 и EN 452. Одной и той же модульной грузовой единицей обеспечивается перевозка труб от 6 до 24 метров с использованием фитинговых платформ разной длины. Боковые стойки этого грузового модуля раздвижные и могут устанавливаться по ширине в нескольких положениях, в том числе, шире контейнерного модуля для полного использования габаритов нагрузки, разрешенных на железнодорожном транспорте шириной колеи 1435 мм. Это позволяет осуществлять интермодальные железнодорожно-железнодорожные перевозки железными дорогами колеи 1520 мм и 1435 мм в разрешенных на них габаритах нагрузки. После выгрузки длинномерных грузов в грузовую единицу можно загружать контейнеры стандарта ISO 668 серии 1, или съемные кузова, штабелируя их на верхних фитингах контейнерного модуля. Модульные грузовые единицы за счет раздвижных боковых стоек, устанавливаемых в трех по ширине положениях, можно также после выгрузки перевозить в штабелируемом в 3 яруса положении.

8. 4. На фиг. 4 показан пример комплектации МГК для перевозки рулонов листовой стали. Контейнерный модуль оборудован съемными тумбами для размещения на них нескольких рулонов в вертикальном положении. В этом варианте обеспечивается их верхняя и боковая погрузка без съема контейнерного модуля с вагона.

8. 5. На фиг. 5 показан пример комплектации МГК для перевозки автотракторной техники. В этом варианте комплектации контейнерный модуль

оборудован многооборотным средством крепления в виде деревянного настила пола, предназначенного для фиксации автотракторной техники в нужном положении с помощью деревянных упоров и проволочных растяжек. Обеспечивается верхняя погрузка или выгрузка автотракторной техники без съема контейнерного модуля с вагона.

8. 6. На фиг. 6 показан пример комплектации МГК для перевозки зерна, пеллет и других легковесных сыпучих грузов. Грузовой модуль выполнен шире контейнерного модуля для более полного использования габаритов погрузки на железнодорожном транспорте и снабжен стандартными угловыми фитингами для возможности перегрузки и штабелирования. Обеспечивается его верхняя погрузка через загрузочные люки без съема с вагона. Перевозка такой модульной грузовой единицы по железным дорогам шириной колеи 1435 мм и 1520 мм будет осуществляться как габаритная, а при перевозке автотранспортом на начальном-конечных участках, как негабаритная.

8. 7. На фиг. 7 показан пример комплектации МГК для перевозки тарно-штучных грузов, требующих защиты от внешнего доступа и атмосферных осадков. Грузовой модуль выполнен в виде коробки, установленной на контейнерном модуле в положении «вверх дном», и оборудован стандартными угловыми фитингами для возможности штабелирования модульных грузовых единиц и морских перевозок. Выполнение грузового модуля съемным позволяет осуществлять боковую и верхнюю погрузку и выгрузку без снятия или установки на вагон груженого контейнерного модуля. В отличие от контейнеров стандарта ISO 668 серии 1 и в съемных кузовах стандартов EN 238 и EN 452 для работы с ним открыты все грузовые железнодорожные станции Евразии, не оборудованные кранами большой грузоподъемности.

8.8. На фиг. 8 показан пример комплектации МГК для перевозки зерна и других сыпучих грузов. Грузовой модуль снабжен нижними эластичными бункерами. При погрузке зерна через верхние загрузочные люки они лежат на контейнерном модуле в смятом состоянии. При отсоединении грузового модуля от контейнерного модуля и его подъеме они наполняются зерном. При расчеховке бункеров зерно высыпается в трюм судна. МГК для перевозки зерна – интермодальная альтернатива специализированным зерновым вагонам.

8.9. На фиг. 9 представлена копия сертификата на головной образец контейнера-платформы GPFU 000001 [1] кода размера и типа 29P0 модели 480.00.010 разработки и собственности Частного предприятия «Фирма «Глория» на соответствие требованиям конвенций КБК и КТК, выданного Государственным предприятием «Классификационное общество Регистр судоходства Украины».

8.10. На фиг. 10 представлена копия сертификата Международного бюро по контейнерам и интермодальному транспорту ВИС о продлении регистрации префикса GPF на 2015 год для контейнеров собственности Частного предприятия «Фирма «Глория».

8.11. На фиг. 11 представлена фотография модульного грузоперевозочного комплекса, состоящего из:

- транспортного модуля в виде железнодорожной фитинговой платформы для перевозки большегрузных контейнеров;
- контейнерного модуля в виде контейнера-платформы GPFU 000001 [1].

Грузовой модуль здесь не установлен.

8.12. На фиг. 12 представлена фотография модульной грузовой единицы, состоящей из:

- контейнерного модуля (синего цвета) в виде контейнера-платформы GPFU 000001 [1];
- грузового модуля (желтого цвета) в виде комплекта тумб для одевания на них рулонов листовой стали при их размещении в вертикальном положении, боковых порожков для фиксации рулонов, размещенных в горизонтальном положении на поддонах и штабелирующих конусов для штабелирования контейнерных модулей при их перевозке после выгрузки рулонов.

8.13. На фиг. 13 представлена фотография модульной грузовой единицы, на которой показано, что тумбы для фиксации рулонов листовой стали съемные. Их можно устанавливать в нужном количестве в нужных местах для размещения рулонов разного веса и количества.

8.14. На фиг. 14 представлена фотография модульной грузовой единицы, на которой показаны таблички КБК, КТК, дата очередного освидетельствования контейнера-платформы и товарный знак ГП «Классификационное общество Регистр судоходства Украины».

8.15. На фиг. 15 показаны грузы, которые можно перевозить с помощью модульных грузовых единиц.

Нашим предприятием разработаны для внедрения различные варианты комплектации МГЕ и МГК для перевозки лесных грузов, зерна, пеллет, цемента, железорудных окатышей, ферросплавов и других сыпучих грузов, рулонов листовой стали, металлопроката, нефтегазовых труб, автотракторных транспортных средств, металлолома, жидких, тарно-штучных и других генеральных грузов.

Получены патенты на изобретения и полезные модели Украины. Патентование технических решений продолжается. Наша разработка одобрена для внедрения Министерством инфраструктуры Украины.

9. Заключение

Модульные грузовые единицы - это прорывная разработка в области контейнеростроения, которая обеспечивает возможность их трансформации в процессе эксплуатации «за воротами контейнеростроительного завода» для достижения нужной специализации.

Наряду с контейнерами стандарта ISO 668 серии 1, съемными кузовами стандартов EN 238 и EN 452, европейскими интермодальными грузовыми единицами они ускорят развитие интермодальных комбинированных перевозок по всему континенту Евразии за счет расширения номенклатуры контейнеропригодных грузов и открытия для работы с ними всех грузовых железнодорожных станций континента Евразии.

Модульные грузоперевозочные комплексы - это прорывная разработка в области вагоностроения, которая обеспечивает возможность их трансформации в процессе эксплуатации «за воротами вагоностроительного завода» для достижения нужной специализации.

Они открывают путь к кооперации производителей контейнеров, вагонов, грузоотправителей, перевозчиков и экспедиторов к налаживанию

государственно-частного партнерства при формировании подвижного состава для обеспечения интермодальных комбинированных перевозок по континенту Евразии.

Унификация транспортного и контейнерного модулей, входящих в модульные грузоперевозочные комплексы, значительно уменьшит расходы природных и экономических ресурсов при строительстве вагонного и контейнерного парка.

Благодаря своей природоохранной политике ЕС добился значительного улучшения состояния окружающей среды. Но бурное экономическое развитие, рост населения и потребления природных ресурсов требуют умножить усилия в этом направлении, в том числе в соседних странах, имеющих с ЕС общие грузопотоки. В этой связи Европейская комиссия в 2012 году предложила новую программу действий ЕС в области окружающей среды на период до 2020 года, озаглавленную "Достойная жизнь в пределах возможностей нашей планеты". Целями этой программы являются защита и наращивание природного капитала, обеспечение перехода к "зеленой" и низкоуглеродной экономике, защита населения от экологических проблем и рисков для здоровья. Уверен, что разработки нашего предприятия внесут свой вклад в развитие «зеленой логистики».

О препятствиях, мешающих развитию интермодальных комбинированных перевозок в Украине.

Понимая, что устранения только технических препятствий не достаточно для развития интермодальных комбинированных перевозок, излагаю свое мнение относительно других препятствий, мешающих их развитию в Украине.

1. Препятствия нормативно-правового характера

1.1. Нормативные документы Министерства инфраструктуры Украины, регулирующие контейнерные перевозки, устарели и в некоторых положениях противоречат другим законам, например, государственному классификатору продукции и услуг Украины ДК016-2010, гармонизированному с аналогичными классификаторами международного и европейского уровня, таможенным классификаторам товарной номенклатуры и Терминологии комбинированных перевозок, разработанной Рабочей группой по интермодальным перевозкам и логистике ЕЭК ООН.

Например, в «Правилах перевозки грузов в универсальных контейнерах» и сейчас можно с удивлением прочитать, что ... «универсальный контейнер – это транспортное средство многократного использования», хотя контейнер, согласно стандарту ISO 830, упомянутым классификаторам и Терминологии комбинированных перевозок ЕЭК ООН, это оборудование для транспортировки и транспортным средством никогда не являлось и не является.

В нормативных актах Министерства инфраструктуры Украины нет правил перевозки грузов в других типах контейнеров стандарта ISO 668 серии 1, а также в съемных кузовах стандартов EN 238 и EN 452.

В изменениях к СМГС ОСЖД, вступивших в силу с 01 июля 2015 года, отсутствуют термины «грузовая единица» и «контейнерная отправка». Контейнеры и съемные кузова упоминаются лишь вместе с автомобильными полуприцепами в общем термине «интермодальная транспортная единица». Это повод для последующего установления тарифов за перевозку контейнеров и съемных кузовов в межгосударственных перевозках на уровне вагонных

отправок транспортных средств, что значительно удорожит контейнерные перевозки и остановит их развитие.

В изменениях к СМГС с 01 июля 2015 года снова использован термин «съемные автомобильные кузова», которым именуются съемные кузова (swap bodies) стандартов EN 238 и EN 452, и отнесение перевозок съемных кузовов не к контейнерным, а к, так называемым, «контрейлерным» перевозкам, то есть к перевозкам автотранспортных средств. Указанная трактовка съемных кузовов послужила основанием бывшему руководству Министерства инфраструктуры Украины в несколько раз увеличить стоимость железнодорожных тарифов при перевозке европейских съемных кузовов по территории Украины.

Не буду приводить здесь множество других примеров из нормативно-правовых актов, которые препятствуют развитию контейнерных перевозок в Украине. Нормативная база Министерства инфраструктуры Украины, касающаяся контейнерных перевозок, должна быть коренным образом переработана и приведена в соответствие с международным и европейским законодательством в этой области перевозок. Прошу Комитет по внутреннему транспорту и Рабочую группу по комбинированным перевозкам и логистике обратить внимание Министерства инфраструктуры Украины на необходимость устранения в нормативных документах Украины и ОСЖД этих и других препятствий развитию интермодальных комбинированных перевозок.

Знаковым событием в развитии интермодальных перевозок между Европой и Азией стал семинар, организованный в Киеве в 2000 году ЕКМТ/ЕЭК ООН «Интермодальные перевозки между Европой и Азией: возможности и актуальные проблемы», который должен был послужить развитию интермодальных перевозок в Украине. Однако по истечению 15 лет никаких существенных изменений в развитии интермодальных комбинированных перевозок в Украине из-за бездействия предыдущего руководства Министерства инфраструктуры не произошло. Как я уже отмечал, по статистике 2013 года только 0,3% грузов перевозится в контейнерах железнодорожным транспортом Украины.

Причин этому несколько. Во-первых, это не соответствие контейнерного парка государственного предприятия «Лиски» потребностям товаропроизводителей. Это предприятие имеет в собственности только контейнеры общего назначения стандарта ISO 668 серии 1, предназначенные для морских перевозок товаров конечной степени переработки, и безуспешно пытается их применить на маршруте перевозок между портами Черного и Балтийского моря, в то время как сырьевые грузы и товары первоначальной степени переработки внутри Украины и в страны ЕС из Украины перевозятся исключительно автомобильным транспортом.

Во-вторых, это отсутствие государственной политики по стимулированию частных инвесторов для развития комбинированных перевозок. В результате в Украине по данным ВИС на сегодня всего 5 частных предприятий владеют незначительным количеством контейнеров. Для сравнения, в Германии более 400 частных предприятий владеют собственными контейнерами.

Сейчас новое руководство Министерства инфраструктуры Украины ищет пути оптимального варианта реформирования транспортной отрасли. Оно должно утвердить «Комплексную программу развития интермодальных комбинированных перевозок» и неукоснительно ее выполнять. Эта программа должна стимулировать частных партнеров инвестировать в развитие интермодальных перевозок. Отсутствие в тарифной политике

железнодорожных перевозок «зеленых тарифов» для «зеленой логистики» не изменит ситуацию с интермодальными перевозками в Украине к лучшему.

Прошу обратить Ваше внимание также на то, что развитие комбинированных перевозок в Украине это не только внутреннее дело Украины. В этом заинтересованы и страны ЕС, имеющие с Украиной экономические отношения и грузопотоки. Например, стимулирование государствами ЕС своих предприятий для развития «зеленой энергетики» увеличило потребление биотоплива и, как следствие, экспорт пеллет из Украины. Но экспортеры везут пеллеты по территории Украины и по территории стран ЕС не интермодальным комбинированным способом «зеленой логистики», а автомобильным транспортом, наносящим вред окружающей среде и в Украине и в странах ЕС. В итоге экологический эффект от внедрения биотоплива снижается. Лес, пиломатериалы, зерно, железорудные окатыши, металлопрокат, продукты питания и другие грузы также перевозятся в страны ЕС в основном автомобильным транспортом.

Прошу Комитет по внутреннему транспорту и Рабочую группу по комбинированным перевозкам и логистике обратить внимание руководства Министерства инфраструктуры Украины на необходимость реального развития интермодальных комбинированных перевозок между Украиной и ЕС, оказать необходимые консультации в этом вопросе, оказав содействие евроинтеграции инфраструктуры Украины и охране окружающей среды.



МОДУЛЬНЫЕ ГРУЗОВЫЕ ЕДИНИЦЫ И МОДУЛЬНЫЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗОЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ (графическое приложение)



ИНТЕРМОДАЛЬНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ И ХЛЕБА И СТАЛИ

В Украине Частным предприятием «Фирма «Глория» впервые в СНГ разработан, запатентован и изготовлен под надзором Регистра судоходства Украины универсальный контейнер-платформа 480.00.010 массой брутто 30,48 т, типоразмер 29P0, габарит 1СХ, соответствующий требованиям стандарта ISO 1496-5.

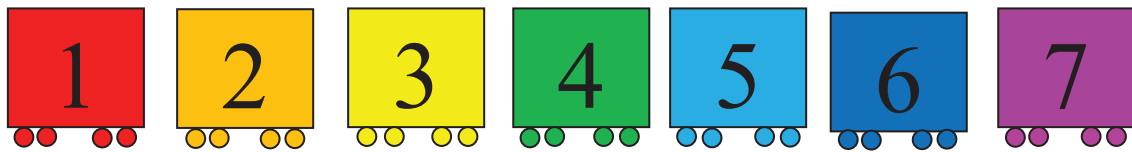
Контейнер-платформа 480.00.010 предназначен для интермодальных перевозок по континенту Евразии генеральных грузов, которые считаются контейнеронепригодными из-за неудобства их погрузки в универсальные контейнеры общего назначения – металлопроката, нефтегазовых труб, лесоматериалов, строительных грузов, других сырьевых грузов и товаров первичной степени обработки. Перевозка таких грузов контейнером-платформой позволяет более широко использовать габариты погрузки, разрешенные на железнодорожном транспорте с шириной колеи 1435 и 1520 мм.

В зависимости от назначения, контейнер-платформа может комплектоваться разными многооборотными способами крепления грузов, или специальными контейнерами. Он может использоваться для перевозки лесоматериалов, труб нефтегазового сортамента, опор ЛЕП, других контейнеров. При комплектации контейнера-платформы специализированными зерновыми кузовами с эластичными бункерами, он может использоваться для перевозки зерна, пеллет, и других сыпучих грузов вместо вагонов-зерновозов. При комплектации съемными тумбами – для перевозки рулонов листовой стали вместо специализированных вагонов.

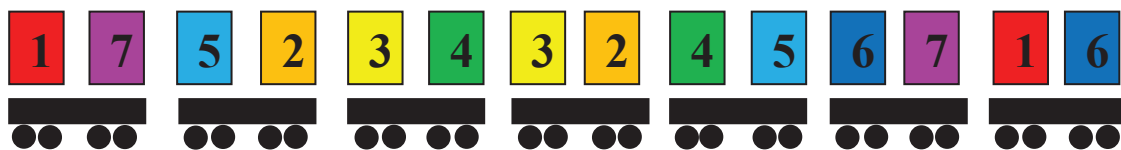
Контейнером-платформой модели 480.00.010, укомплектованным многооборотными способами размещения и крепления груза, или специальными контейнерами на фитинговых, универсальных платформах и в полувагонах в составе модульных грузоперевозочных комплексов, можно перевозить и хлеб и сталь.

Применение модульных грузоперевозочных комплексов позволит отказаться от использования специализированных вагонов и осуществить прорыв в увеличении контейнеризации грузопотоков по континенту Евразии.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВАГОНЫ

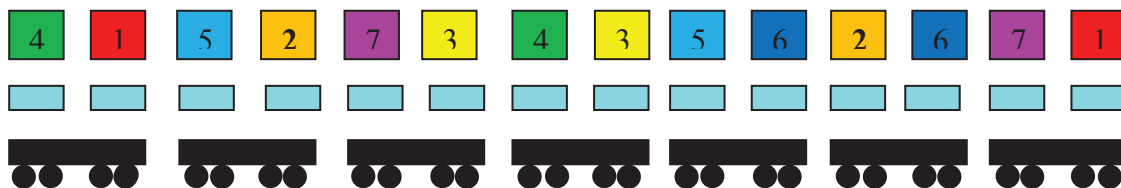


КОНТЕЙНЕРЫ СТАНДАРТОВ ISO 668 СЕРИИ 1 И СЪЕМНЫЕ КУЗОВА НА ФИТИНГОВЫХ ПЛАТФОРМАХ



МОДУЛЬНЫЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗОЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

(Специализированные грузовые модули на унифицированных контейнерных модулях на унифицированных транспортных модулях – фитинговых, универсальных платформах, или полувагонах)



СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

- 1 - лесные грузы, пиломатериалы и длинномерные грузы
- 2 - рулоны листовой стали
- 3 - нефтегазовые трубы
- 4 - зерно, пеллеты, минеральные удобрения, цемент и другие сыпучие грузы
- 5 - нефтепродукты, сжиженный газ, химические продукты, другие жидкие грузы
- 6 - тарно-штучные грузы, автотракторная техника
- 7 - мука, масло, спирт, вино, другие специальные грузы

ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ И ГРУЗОВЫЕ ЕДИНИЦЫ



- Универсальный или специализированный вагон



- Контейнер ISO 668 серии 1 или съемный кузов



- Специализированный грузовой модуль



- Унифицированный контейнерный модуль



- Унифицированный транспортный модуль (фитинговая, или универсальная платформа, или полувагон)

Рис. 1

дерево зеленой логистики

МОДУЛЬНЫЕ ИНТЕРМОДАЛЬНЫЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗНЫЕ КОМПЛЕКСЫ



ГРУЗОВОЙ МОДУЛЬ

Многооборотные средства крепления грузов на контейнере-платформе



Контейнер-платформа стандарта ISO 1496-5

КОНТЕЙНЕРНЫЙ МОДУЛЬ



ТРАНСПОРТНЫЙ МОДУЛЬ

I. Трубы длиной 12м

а) фитинговые платформы 40 футов



б) фитинговые платформы 60 футов



в) фитинговые платформы 80 футов



II. Трубы длиной 18м на 60-футовых фитинговых платформах



III. Трубы длиной 24м на 80-футовых фитинговых платформах

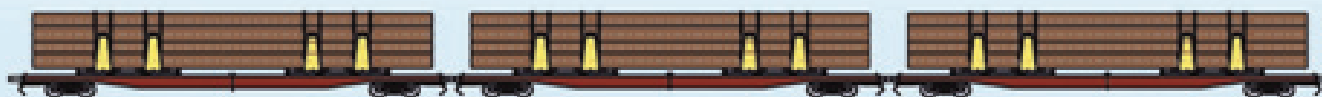
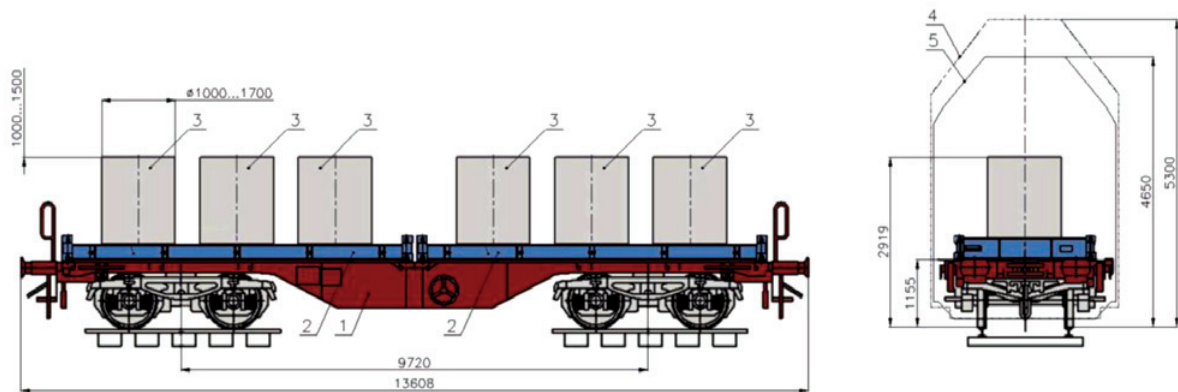
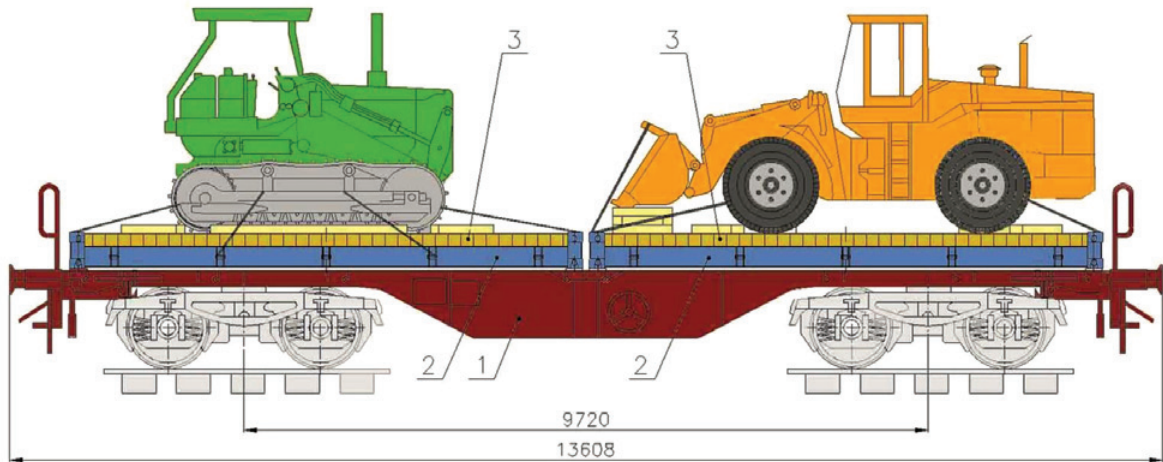


Рис. 3



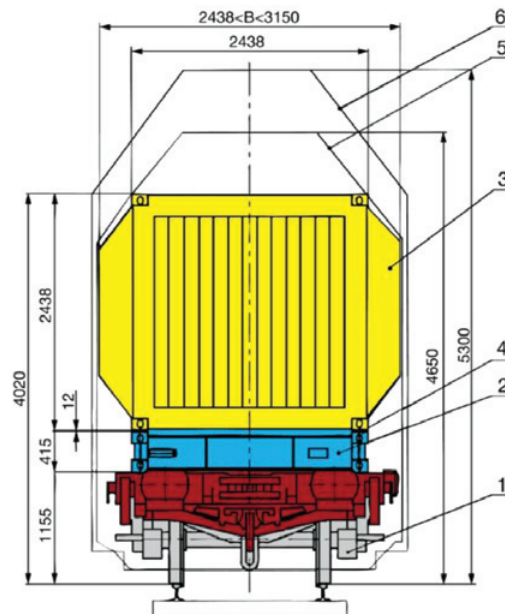
1. фитинговая платформа
2. контейнеры-платформы стандарта ISO
3. рулоны листовой стали

Рис. 4



1. фитинговая платформа
2. контейнер-платформа стандарта ISO 1496-5
3. съемное многооборотное средство крепления в виде деревянного настила пола

Рис. 5

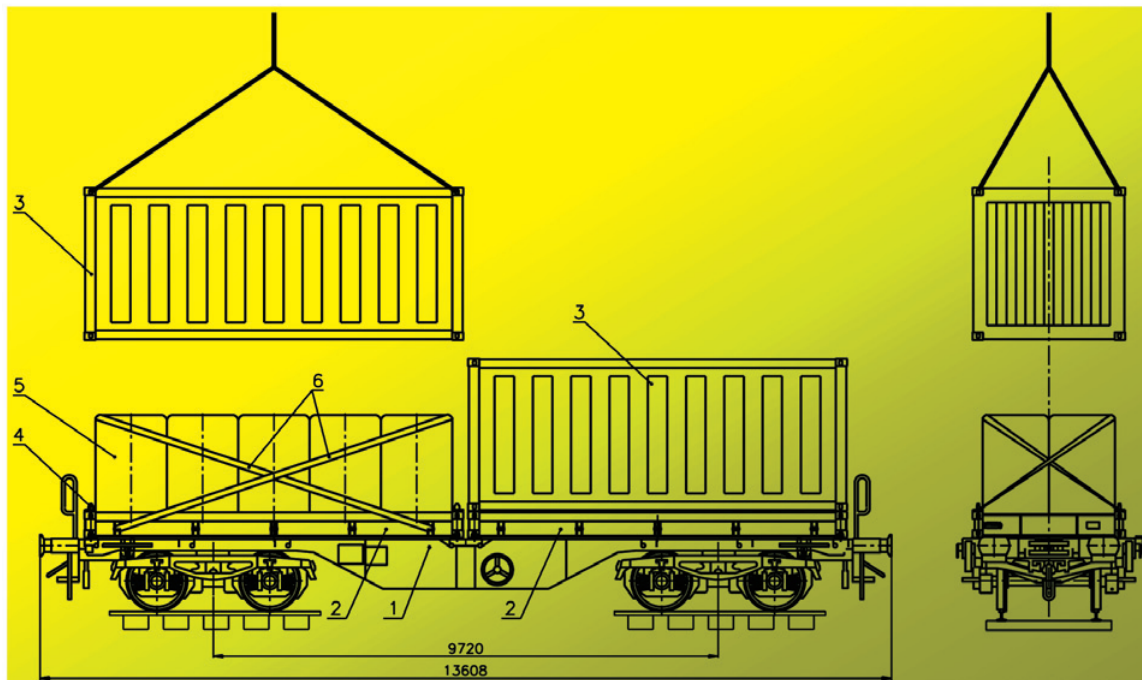


1. Транспортный модуль – фитинговая, универсальная платформа или полувагон железной дороги с шириной колеи 1520 или 1435мм.
2. Контейнерный модуль - контейнер-платформа разработки ЧФ «Глория», соответствующий стандарту ISO. Масса брутто 30.48т, масса тары 2.1т, длина 20 футов, код размера и типа 29P0.
3. Грузовой модуль - специальный контейнер модели 480.00.020, разработки ЧФ «Глория» для сыпучих грузов с эластичным бункером. Масса брутто 28,38т, масса тары 2,1т, длина 20 футов, объем 40 куб.м., максимальная масса сыпучего груза 26,28т.
4. Поворотный замок типа “Twist lock”.
5. Габарит погрузки на ж/д колеи 1435мм.
6. Габарит погрузки на ж/д колеи 1520мм.

Рис. 6

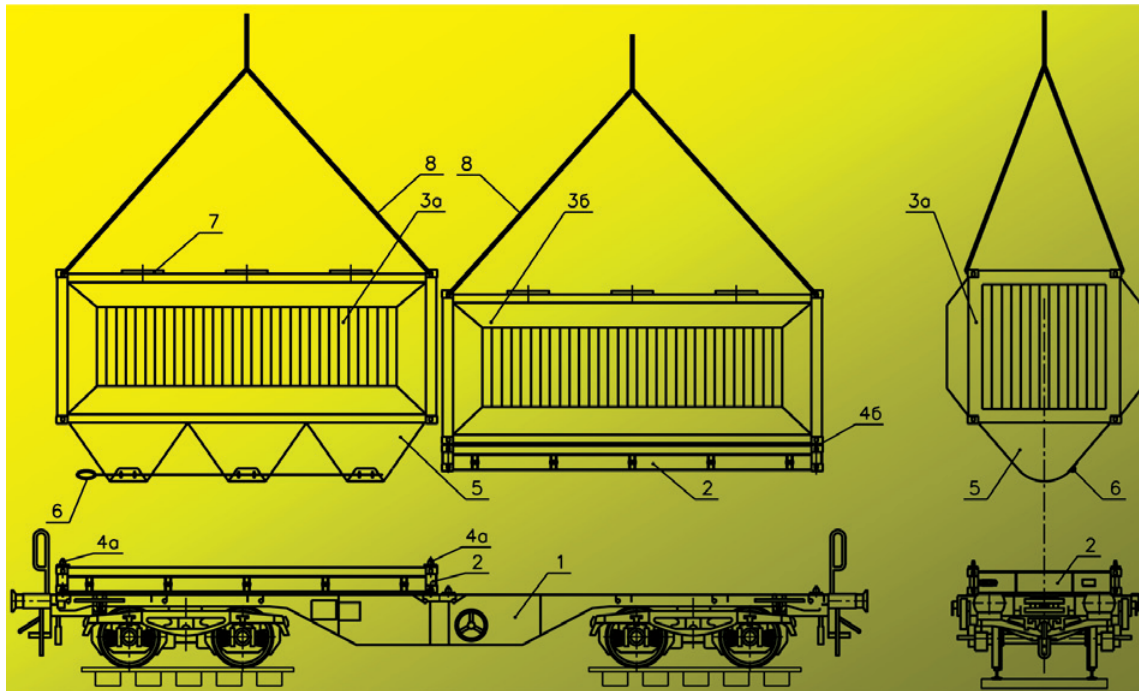
Обеспечивается боковая и верхняя погрузка/разгрузка грузов, размещенных в грузовой единице грузоотправителями и грузополучателями без ее съема с вагона или установки на вагон в грузе состоянии.

Все грузовые станции Евразии могут быть открыты для работы с такими грузовыми единицами. Обеспечивается перевозка всеми видами транспорта, штабелирование при складировании и морских перевозках



- 1 - Транспортный модуль – фитинговая платформа железных дорог колеи 1520 мм или 1435 мм;
- 2 - Контейнерный модуль - контейнер-платформа модели 480.00.010 разработки ЧП «Фирма «Глория», соответствующий стандарту ISO 668 серии 1. Масса брутто 30,48 т, код размера и типа 29P0;
- 3 - Грузовой модуль – многооборотное средство размещения, крепления и укрытия грузов в виде коробки, установленной «вверх дном»;
- 4 - Поворотный замок типа «Twist-Lock»;
- 5 - Биг-Бег или другой тарно-штучный груз;
- 6 - Стяжные ремни для крепления груза.

Рис. 7



Модульный грузоперевозочный комплекс при выгрузке грузового модуля с эластичными бункерами и при выгрузке модульной грузовой единицы

1. Транспортный модуль – фитинговая, универсальная платформа или полувагон железных дорог с шириной колеи 1520 мм или 1435 мм;
2. Контейнерный модуль - контейнер-платформа модели 480.00.010 разработки ЧПФ «Глория», соответствующий стандарту ISO 668 серии 1. Маса брутто 30,48 т, код размера и типа 29P0;
- 3а. Грузовой модуль с эластичными бункерами, снятый с контейнера-платформы для выгрузки зерна;
- 3б. Грузовой модуль с эластичными бункерами, выгруженный вместе с контейнерным модулем 2 для перегрузки на другое транспортное средство или для складирования;
- 4а. Поворотный замок типа «Twist-Lock» в открытом положении;
- 4б. Поворотный замок типа «Twist-Lock» в закрытом положении;
5. Эластичный бункер;
6. Зачековочный трос;
7. Загрузочный люк;
8. Стропы грузоподъемного средства.

Рис. 8



**СВИДЕТЕЛЬСТВО
НА ГРУЗОВОЙ(ЫЕ) КОНТЕЙНЕР(Ы)**
**CERTIFICATE
FOR FREIGHT CONTAINER(S)**

Настоящим удостоверяется, что указанный(ые) ниже грузовой(ые) контейнер(ы) удовлетворяет(ют) требованиям Международной конвенции по безопасным контейнерам, 1972 г., Таможенной конвенции, касающейся контейнеров, 1972 г., изготовлен(ы) и испытан(ы) под техническим наблюдением и по правилам Регистра судоходства Украины и допущен(ы) к перевозке грузов в соответствии с назначением.

This is to certify that the freight container(s) specified below complies(y) with the requirements of the International Convention for Safe Containers, 1972. Customs Convention on Containers, 1972, has(ve) been manufactured and tested under the technical supervision and in compliance with the rules of the Shipping Register of Ukraine and has(ve) been approved for the transport of goods according to the purpose.

Свидетельство о допущении типа конструкция грузового контейнера по безопасности
Certificate of Freight Container Safety Approval by Design Type

UA/SRU-307/27-08/13

Свидетельство о допущении типа конструкции контейнера к перевозке грузов под таможенными печатями и пломбами
Certificate of Container Approval by Design Type for the Transport of Goods under Customs Seal

UA/SRU-308/13

Предприятие-изготовитель **ТОВ "Іллічівський Судноремонтний Завод", 68093, Україна, Одеська обл., м. Іллічівськ, с. Малодоліньке, вул. Космонавтів, 61.**
Manufacturer **"ILYICHEVSK SHIPREPAIR YARD" LIMITED LIABILITY COMPANY, 61, Kosmonavtov Str., Malodolinske village, Ilyichevsk, Odessa reg., 68093, Ukraine.**

Заводской(ие) номер(а)
Manufacturer's No.(Nos) **см. на обороте / see overleaf**

Владелец **ЧП «Фирма «Глория»/ Private Enterprise "Firma Gloria"**
Owner

Код(ы) и номер(а) владельца
Owner's code(s) and serial No.(Nos) **см. на обороте / see overleaf**

Дата изготовления **08.2013** Код типа и размера **29P0** Модель **480.00.010**
Date of manufacture Type and size code Model

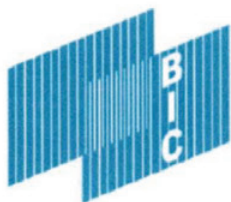
**Характеристики
Characteristics**

Материал каркаса, стенок, фитингов
Material of framework walls fittings
каркас: 09Г2С ГОСТ 5520-79; фитинги: литейная конструкционная легированная сталь ГОСТ 20527-1982, ГОСТ 51891-2008
framework: 09Г2С GOST 5520-79; castings: cast alloy steel GOST 20527-1982, GOST 51891-2008

наружные размеры external dimensions	6058 x 2438 x 480	мм mm	полезный объем net volume	-	м ³ m ³
максимальная масса (вес) брутто maximum gross mass (weight)	30480	кг kg	собственная масса (вес) контейнера tare mass (weight) of container	2100	кг kg

046960

Рис. 9



Bureau International des Containers et du Transport Intermodal (B.I.C.)

PRIVATE ENTERPRISE "FIRMA GLORIA"
8 MARTA STR. 52/34
PO BOX 2653
69068 ZAPOROHYE
UKRAINE

CERTIFICATE OF REGISTRATION OF CONTAINER CODE

In accordance with ISO Standard 6346, Customs Conventions and BIC Registration terms,

The Bureau International des Containers hereby certifies that the BIC Code:

GPFU

has been duly registered by the BIC and assigned to :

PRIVATE ENTERPRISE "FIRMA GLORIA"

Certificate No. GPFU-1315/1

2015

The registered code shall apply only for containers owned/operated by the company named above and remains valid for through **15 March 2016**. In January 2016 a renewal notice and associated invoice shall be issued. Please ensure prompt return and payment to ensure continued validity of this code. Should the company name, address or ownership status change, please notify the BIC at the postal or email address or shown below.

Freight container prefix registration with the BIC is required by ISO standard 6346 and by the National Customs Administrations according to both Customs Convention on Containers (CCC-1972, revised 2008) and Istanbul Convention (1990, revised 2010). This grants the benefits of free circulation and temporary admission for containers displaying an owner's code registered with the BIC.

Important notice: Consequences of the official registration of a BIC-code Extract of the Registration Procedures, (for more information please consult the official annual CONTAINERS BIC-Code Register or the website www.bic-code.org)
Each container marked with a code " - - U " is officially and worldwide known to be owned - or operated (see 8.1.2) - by the code holder as recorded in BIC Register, with all the related responsibility (legal, commercial, damage, insurance, etc...) of such ownership.
After initial registration, this international code protection is subject to the payment of a yearly renewal fee (as per tariff published each year in the CONTAINERS BIC-Code Register).
Non-payment of the renewal fee will result in the **cancellation of this code protection within a period of 6 months**, confirmed by a registered letter, and with information to the controlling authorities worldwide. In case of transfer of ownership of such container(s), responsibility shall remain with above mentioned code holder until the time when :
- the code marking is removed from each and every container.
or - the code marking is changed for another - duly registered with BIC - held by the new owner (see 8.1.7)
or - the code marking remains unchanged but its ownership has been duly transferred to another entity (see 8.1.3.d).

13 March 2015

Certificate issued by
Virginie Charroyer
Coding Department
vch@bic-code.org

41, rue Réaumur - FR 75003 Paris
www.bic-code.org

Tiana Randriamose
Coding Department
tra@bic-code.org

Tél. : +33 (0)1 47 66 03 90 - Fax : +33 (0) 1 47 66 08 91
e-mail : bic@bic-code.org

SIRET : 784 330 193 00045 - APE 9412Z

(ASSOCIATION SANS BUT LUCRATIF FONDÉE EN 1933 SOUS LES AUSPICES DE LA CHAMBRE DE COMMERCE INTERNATIONALE)
(ESTABLISHED IN 1933 UNDER THE AUSPICES OF THE INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE AS NON-PROFIT ASSOCIATION)



Рис. 11

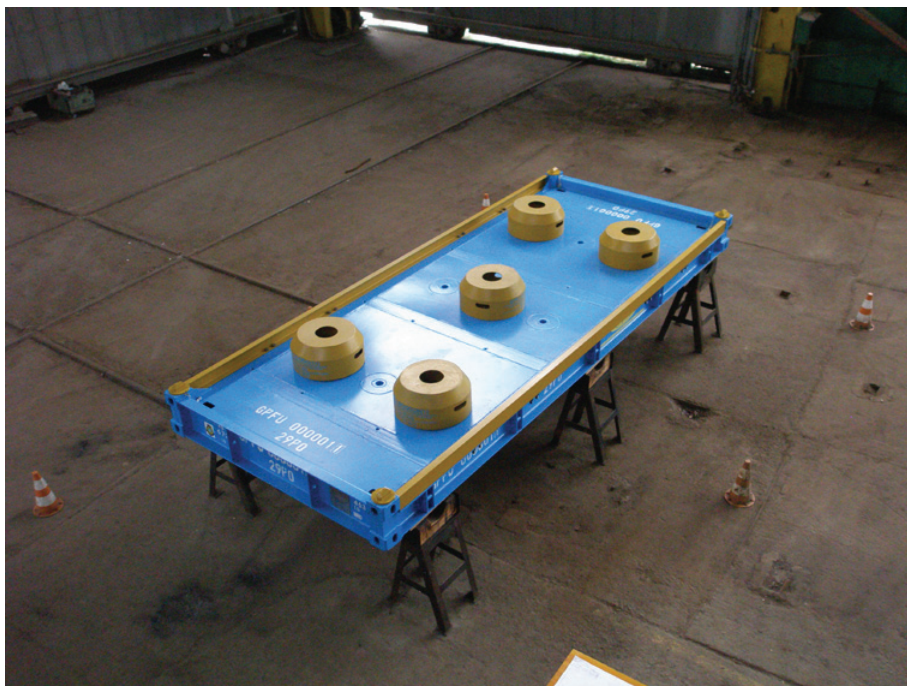


Рис. 12

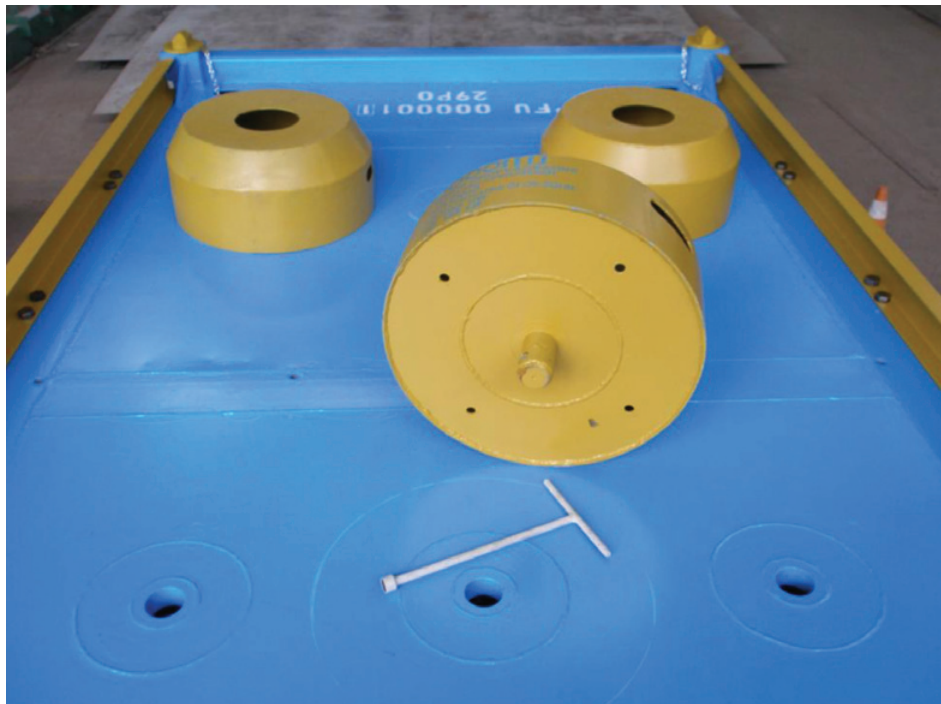


Рис. 13



Рис. 14



1. Лес



2. Пиломатериалы



3. Чугун



4. Рулоны листовой стали



5. Минералы



6. Строительные изделия



7. Нефтегазовые трубы



8. Жидкие грузы



9. Зерно и другие сыпучие грузы



10. Автотракторная техника