



ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ В МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ

Общие положения

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Тюленевым К.Г., Обществом с ограниченной ответственностью «Транспортные системы» (ООО «Транспортные системы»), Обществом с ограниченной ответственностью «Техречсервис» (ООО «Техречсервис»), Обществом с ограниченной ответственностью «Центр экономики инфраструктуры» (ООО «ЦЭИ»), Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 032 «Водный транспорт»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 ноября 2023 г. № 1379-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.rst.gov.ru)

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

II

Введение

Формализация линейных мультимодальных перевозок на основе взаимодействия судоходных линий, наземного транспорта и объектов инфраструктуры является стратегическим направлением повышения эффективности, качества и функциональной безопасности международных перевозочных процессов.

В результате анализа альтернативных маршрутов осуществляется выбор приоритетной транспортно-технологической схемы (ТТС), обеспечивающей достижение интегрированных целей участников мультимодальной перевозки груза с учетом актуальных условий внешнеэкономической деятельности.

В ходе создания программы реализации утвержденных значений целевых показателей работы линейного мультимодального сервиса (ЛМС) покомпонентно преобразуется формализованная структура ТТС, представляющая собой основу линейной мультимодальной перевозки (при взаимодействии судоходных линий, наземного транспорта и объектов инфраструктуры).

Применение принципов тарификации перевозки полного цикла способствует развитию подходов к структурированию формализованных групп и комплексов операций транспортно-технологических схем перевозочных процессов.

Соответственно стандартизация этапов проектирования ТТС линейных мультимодальных перевозок востребована для установления единых подходов управления судоходными линиями, содействующих актуализации и совершенствованию цепей поставок на основе водного транспорта, в процессе интеграции с наземным транспортом и объектами инфраструктуры.

Настоящий стандарт разработан в целях формирования унифицированного подхода к проектированию структуры ЛМС.

Внедрение формализованных подходов интегрированного управления ЛМС будет создавать благоприятные условия оптимизации затрат, скорости и качества организации перевозочных процессов, сбалансированности взаимодействия видов транспорта в международном сообщении.

Выстраивание транспортно-технологического баланса ЛМС производится на основе: покомпонентного деления водных и наземных участков транспортирования; выбора рациональных комбинаций формализованных компонентов — транспортных операций ТТС линейных мультимодальных перевозок; последующей оценки эффективности интеграции транспортных операций в структуре ТТС полного цикла с учетом реализации кругорейсов, содержащих совокупности групп и комплексов операций объектов терминальной инфраструктуры, импортных и экспортных перевозок, путем расчета значения целевого показателя валовой прибыли ЛМС (совокупности значений показателей ТТС) в единицу времени.

Искомое соотношение значений целевых показателей транспортно-технологического баланса ЛМС определяют исходя из системного подхода к проектированию, из выбора приоритетных условий реализации ТТС в соответствии с согласованными технико-экономическими характеристиками, содействуя выполнению среднесрочных целей участников линейных мультимодальных перевозок и решению задач стратегического развития интеграции ЛМС и системы ключевых цепей материально-технического обеспечения (в частности, оптимизации суммарных транспортных издержек, транзитного времени при сопоставлении с нормативами качества, безопасности, ресурсосбережения, энергоэффективности, экологичности, интеграции участников ТТС, межотраслевого взаимодействия).

Сформированный транспортно-технологический баланс ЛМС, действующий для определенного периода времени в соответствии с конъюнктурой региональных рынков транспортных услуг, способствует эффективной интеграции водных и наземных участков ТТС в международном сообщении, включая достижение целевых значений параметров ТТС линейных мультимодальных перевозок в части: транзитного времени и транспортной составляющей стоимости продукции, безопасности и качества перевозочных процессов, совершенствования экологичности (покомпонентного утверждения нормативных показателей для транспортных операций), цифровой трансформации ЛМС в едином информационном пространстве.

Цифровая трансформация ЛМС содействует развитию территориально распределенных комплексов технологически и информационно сопряженных интеллектуальных систем координации ЛМС, обеспеченных следующим функционалом:

- оперирование формализованными данными в рамках интегрированного механизма управления информационными потоками ЛМС (аккумулирование при соблюдении конфиденциальности, досто-

III

верности, полноты, актуальности данных), предусматривающее расширенное внедрение электронных перевозочных и товаросопроводительных документов, сокращение затрат времени выполнения контрольных операций, снижение ресурсоемкости ЛМС;

- сопровождение реализации ТТС линейных мультимодальных перевозок с использованием инструментария управления транспортно-технологическим балансом ЛМС;
- оптимизация ТТС линейных мультимодальных перевозок на основе значений целевого показателя транспортно-технологического баланса ЛМС — валовой прибыли в единицу времени;
- оптимизация ТТС линейных мультимодальных перевозок на основе данных, содержащихся в системе рейтингования ЛМС;
- покомпонентная формализация базовых ТТС линейных мультимодальных перевозок, выполняемая путем агрегации цифровых данных о транспортных процессах ЛМС, доступа к аналитическим выборкам унифицированных, упорядоченных, структурированных данных;
- сбор данных для оценки динамики значений целевых показателей ЛМС, предиктивной аналитики, оповещений об изменениях в режиме реального времени, для выработки рекомендаций по корректировке ТТС, предложений упреждающих управленческих решений реорганизации ТТС в соответствии с нормативами показателей и параметрами транспортно-технологического баланса ЛМС в условиях временных ограничений и волатильности сферы мультимодальных перевозок (с использованием методов машинного обучения и технологий искусственного интеллекта);
- разработка предложений по устранению процессов, содержащих дублирующиеся избыточные ограничения эксплуатации, в целях снижения организационных издержек оператора ЛМС;
- развитие ЛМС с применением сценарного моделирования цепей материально-технического обеспечения в информационной среде товаропроводящей сети, интеграции сквозного транспортного планирования и производственно-сбытовых программ промышленных предприятий;
- формирование целевых индикаторов уровня ставок линейных мультимодальных перевозок (включая фрахтовые индексы ЛМС) согласно действующему транспортно-технологическому балансу ЛМС;
- информационно-аналитическое сопровождение умных стандартов, предусматривая саморазвивающиеся циклы верификации и валидации данных, моделирования взаимоусиливающих связей ТТС, обоснованных решений по координации деятельности ЛМС.

Актуализация целевых индикаторов транспортно-технологического баланса ЛМС включает расчет значений показателей грузооборота, грузонапряженности, средней коммерческой скорости товародвижения в совокупности для всех видов транспорта ЛМС в рамках ТТС мультимодальной перевозки. Комплексная оценка целевых индикаторов транспортно-технологического баланса ЛМС образует интегрированный индикатор стоимости мультимодальных перевозок ЛМС (субиндексы для утвержденных маршрутов ЛМС) в целях информационно-аналитического сопровождения выбора приоритетной ТТС мультимодальной перевозки.

Положения настоящего стандарта предусматривают распространение принципов организации линейного сообщения комплексно на водных и наземных участках ТТС мультимодальной перевозки.

ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ В МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ

Общие положения

Water transport in multimodal transportation. General principles

Дата введения — 2024—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на линейные международные мультимодальные перевозки с применением водного и наземного транспорта.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:
ГОСТ Р 58977 Перевозки линейные контейнерные. Транспортно-технологические схемы. Основные положения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 судоходная линия: Сообщение между портами, при котором грузовые перевозки осуществляются судами регулярно по установленному расписанию.

3.2 линейная мультимодальная перевозка: Совокупность интегрированных операций судоходной линии, наземного транспорта и объектов инфраструктуры, реализуемых в рамках линейного мультимодального сервиса перевозки грузов.

3.3 транспортно-технологическая схема; ТТС: Формализованная схема организации перевозки, определяющая технические, технологические условия реализации интегрированных транспортных операций одного или нескольких видов транспорта.

3.4 линейный мультимодальный сервис; ЛМС: Совокупность реализуемых (разработанных для реализации) транспортно-технологических схем.

3.5 транспортно-технологический баланс линейного мультимодального сервиса: Соотношение значений целевых показателей и характеристик линейного мультимодального сервиса по состоянию на определенный временной период.

3.6 **система рейтингования линейных мультимодальных сервисов**; СР ЛМС: Информационная система, интегрирующая данные о деятельности операторов линейных мультимодальных перевозок.

4 Общие положения

4.1 Линейную мультимодальную перевозку следует рассматривать как систему водных и наземных участков транспортирования, интегрированных с целью достижения оптимального уровня затрат, транзитного времени, консолидации грузов, обратной загрузки, качества транспортного обслуживания.

4.2 Оператор реализует ЛМС с оптимальным значением транспортно-технологического баланса.

4.3 Скоординированное управление водными и наземными участками ТТС осуществляет оператор ЛМС с использованием единого перевозочного тарифа.

4.4 ТТС линейной мультимодальной перевозки полного цикла (базис поставки «от двери до двери») включает следующие параметры:

- мультимодальный тип перевозки;
- водные участки линейного судоходства;
- наземные участки транспортирования.

4.5 Структуру ЛМС следует обновлять (актуализировать) ежемесячно или с более частой периодичностью.

4.6 Применение СР ЛМС обеспечивает информационно-аналитическое сопровождение выбора операторов линейных мультимодальных перевозок грузов в соответствии с параметрами транспортно-технологического баланса ЛМС.

4.7 Для СР ЛМС устанавливают:

- минимально допустимый опыт работы оператора линейных мультимодальных перевозок грузов;
- требования к наличию специальных разрешений на перевозки опасных грузов, на международные перевозки и иных разрешений исходя из специфики ТТС;
- требования к эксплуатируемым транспортным средствам, в том числе год выпуска транспортных средств, экологический класс транспортных средств, данные о прохождении обязательного технического осмотра и другие сведения исходя из специфики ТТС;
- минимально допустимые показатели финансовой устойчивости оператора линейных мультимодальных перевозок грузов;
- минимально допустимые требования к общему числу нарушений, допущенных оператором линейных мультимодальных перевозок грузов.

4.8 Выбор оператора линейных мультимодальных перевозок грузов обусловлен уровнем рейтинга, установленного СР ЛМС в соответствии с параметрами транспортно-технологического баланса ЛМС.

5 Структура линейного мультимодального сервиса

5.1 Структура ЛМС включает:

- судоходные линии, в том числе участки линий других операторов;
- наземные участки транспортирования (в том числе с применением внутреннего водного транспорта как альтернативы отдельным операциям наземной перевозки);
- внутрипортовые терминалы, соединяющие судоходные линии с транспортными узлами наземной части маршрута.

5.2 Для судоходной линии в рамках ЛМС должны быть установлены:

- перечень портов судозахода и терминалов перевалки грузов;
- количество и типы судов, транспортных средств наземных видов транспорта, средств укрупнения грузовых мест;
- расписание судозаходов в порты, этапов транспортирования грузов между терминалами перевалки, время линейной мультимодальной перевозки в соответствии с ТТС;
- условия обработки грузов на водных и наземных участках ТТС;
- организационные, технологические, коммерческо-правовые условия реализации ТТС линейной мультимодальной перевозки;
- унифицированные форматы для обмена данными интеллектуальных систем координации ЛМС в едином информационном пространстве с цифровыми платформами транспортного комплекса при межотраслевом взаимодействии.

5.3 Должны быть определены продолжительность времени пребывания транспортных средств, средств укрупнения грузовых мест, груза на участках ТТС.

5.4 Структура формализованной ТТС линейной мультимодальной перевозки ЛМС состоит из стандартизованных комплексов транспортных операций.

5.5 Транспортные операции включают в себя:

- комплекс операций по предоставлению (в т. ч. хранению, ремонту) средств укрупнения грузовых мест, сепарации, крепления грузов;
- комплекс операций линейной мультимодальной перевозки;
- комплекс операций по приему средств укрупнения грузовых мест.

5.6 Комплекс операций по предоставлению (в т. ч. хранению, ремонту) средств укрупнения грузовых мест, сепарации, крепления грузов включает в себя:

- группу операций по выдаче средств укрупнения грузовых мест, сепарации, крепления грузов для выполнения линейной мультимодальной перевозки;
- группу операций хранения;
- техническое обслуживание и ремонт.

5.7 Комплекс операций линейной мультимодальной перевозки включает в себя:

- группу наземных транспортных операций до погрузки на борт судна (вариативно: применение внутреннего водного транспорта как альтернативы отдельным операциям наземной перевозки);
- группу операций погрузки на борт судна в перегрузочном комплексе внутрипортового терминала порта отправления;
- группу операций морской перевозки от порта отправления до выгрузки в порту назначения (в том числе дополнительные операции по перемещению между внутрипортовыми терминалами, сухими портами, складскими консолидационными и распределительными центрами в порту при стыковке основного океанского и фидерного плеча морского участка ЛМС);
- группу операций в перегрузочном комплексе внутрипортового терминала порта назначения;
- группу наземных транспортных операций (в том числе использование внутреннего водного транспорта как альтернативы отдельным операциям наземной перевозки) после выгрузки в порту назначения до сдачи средств укрупнения грузовых мест.

5.8 Комплекс операций по приему средств укрупнения грузовых мест включает в себя группу операций по приему средств укрупнения грузовых мест, крепления грузов и т. п.

5.9 Рекомендуемый состав групп и комплексов для ТТС контейнерного ЛМС представлен в ГОСТ Р 58977 и приложении А.

5.10 Линейную мультимодальную перевозку осуществляют по установленной ТТС, состоящей из оптимальной совокупности формализованных комплексов транспортных операций, проектируемой соответственно коммерческой политике для каждой из категорий клиентов, при обеспечении и регулярной актуализации транспортно-технологического баланса ЛМС.

6 Проектирование структуры линейного мультимодального сервиса

6.1 Для интеграции судоходных линий, наземного транспорта и объектов инфраструктуры производится выбор приоритетных ТТС линейных мультимодальных перевозок на основе оценки значений следующих целевых показателей транспортно-технологического баланса ЛМС:

- валовой прибыли ЛМС в единицу времени (в кругорейсе, при стыковке базовых импортно-экспортных ТТС линейной мультимодальной перевозки);
- определения времени выполнения транспортных операций и общего времени линейной мультимодальной перевозки в соответствии с ТТС;
- безопасности перевозки, сохранности груза;
- наличия резервных ТТС;
- достижения необходимых параметров организации ТТС, установленных соглашениями между участниками линейной мультимодальной перевозки, нормативов качества транспортного процесса.

Транспортно-технологический баланс ЛМС определяют путем покомпонентного структурирования ТТС и расчета значений целевых показателей интеграции транспортных операций формализованных ТТС полного цикла, включающих наземные и морские участки перевозки.

Выбор приоритетных ТТС из вариантов, доступных на определенный период времени, с учетом конъюнктуры рынков транспортных услуг проводят по итогам оптимизации стандартизованных компонентов ТТС — комплексов и групп транспортных операций.

6.2 Проектирование нового и актуализацию действующего ЛМС проводят поэтапно.

6.2.1 На первом этапе рассматривают вариации портов судозахода, оценивают еженедельный объем мультимодальных перевозок.

6.2.2 На втором этапе в соответствии с актуализированной потребностью рынка мультимодальных перевозок определяют транспортно-технологические параметры ЛМС: состав парка судов и оборудования (включая средства крепления, сепарации и др.), наземного транспорта, объектов инфраструктуры для принимаемых вариаций портов судозахода и наземных участков транспортирования.

Парк судов ЛМС формируют из собственных активов судоходных линий и внешних ресурсов (в том числе с использованием слот-чартерных соглашений в партнерстве с операторами сторонних ЛМС, включая фидерные сервисы линейного судоходства).

6.2.3 На третьем этапе устанавливают нормативные значения еженедельной провозной способности транспортных средств и пропускной способности объектов инфраструктуры, входящих в ЛМС.

6.2.4 Четвертый этап состоит в расчете объема грузопотоков вариаций портов судозахода и мультимодальных маршрутов ЛМС, включая структурирование целевых грузопотоков по категориям (негабаритные, опасные, сборные и другие грузы), региональным кластерам и секторам, приоритетным специализированным характеристикам грузов.

6.2.5 На пятом этапе устанавливают последовательность: базовых портов судозахода; внутри-портовых терминалов для группы судов ЛМС; фидерных судоходных линий; объектов инфраструктуры; терминалов перевалки грузов при оптимальной транспортной связуемости наземных участков маршрута.

Акцептование последовательности портов судозахода выполняют, предусматривая: вариативную стыковку с внешними ЛМС в портах-хабах и соединение с центрами перевалки транспортных коридоров, создающими дополнительные комбинации интегрированных ТТС путем доставки грузов; дальнейшее использование внешних ЛМС, доступных в данных портах; проектирование расширенного перечня ТТС линейных мультимодальных перевозок в международном сообщении.

6.2.6 Шестой этап заключается в разработке понедельного плана распределения грузопотоков между морскими и наземными участками ЛМС (портами судозахода, сухими портами, терминальными комплексами, терминалами перевалки и хранения грузов, маршрутами движения транспортных средств).

6.2.7 На седьмом этапе рассчитывают значения показателей фактических грузопотоков, исходя из параметров ЛМС, установленных в процессе проектирования, с учетом стоимости транспортных операций по верифицированным данным региональных рынков для определения значения критерия транспортно-технологического баланса ЛМС (валовой прибыли в единицу времени).

6.2.8 При неудовлетворительных значениях целевых показателей ЛМС изменяют применяемые ТТС линейных мультимодальных перевозок исходя из детализированного анализа воздействующих факторов, повторного проведения мероприятий по этапам 5—7 (см. 6.2.5—6.2.7), обновления значений целевых показателей ЛМС.

6.2.9 При удовлетворительных значениях целевых показателей (транспортно-технологическом балансе ЛМС) составляют предварительное расписание судозаходов и график обработки грузов на наземных участках ЛМС.

6.2.10 Если расписание судозаходов ЛМС не соответствует потребности в транспортном обслуживании цепей материально-технического обеспечения, проводят дополнительные мероприятия интеграции производственно-сбытового и сквозного транспортного планирования по этапам 1—7 (см. 6.2.1—6.2.7) с корректировкой ТТС линейных мультимодальных перевозок.

6.2.11 При установлении соответствия расписания ЛМС и действующей потребности в транспортных услугах интегрированных цепей материально-технического обеспечения оценивают прогнозные значения показателя валовой прибыли в единицу времени ЛМС на заданный период относительно принятых параметров ТТС линейных мультимодальных перевозок и плана обработки грузопотоков, в целях достижения транспортно-технологического баланса ЛМС.

6.2.12 Если прогнозируемые значения целевых показателей ЛМС признаны неудовлетворительными, мероприятия, начиная с первого этапа проектирования ЛМС, проводят повторно (см. 6.2.1).

6.2.13 При удовлетворительных значениях целевых показателей транспортно-технологического баланса утверждают структуру ЛМС.

6.3 При необходимости актуализации и оптимизации структуры ЛМС на первом этапе проектирования (см. 6.2.1) устанавливают новые нормативные значения целевых показателей транспортно-технологического баланса ЛМС (валовой прибыли в единицу времени). Далее проектирование ЛМС осуществляют в соответствии с изложенным выше порядком.

Приложение А
(рекомендуемое)

**Комплексы транспортных операций базовой ТТС линейной мультимодальной
контейнерной перевозки в международном сообщении на основе водного транспорта**

Таблица А.1

Комплекс транспортных операций	Обозначение комплекса транспортных операций	Группа транспортных операций	Обозначение группы транспортных операций
Комплекс операций по предоставлению (в т. ч. хранению, ремонту) средств укрупнения грузовых мест, сепарации, крепления грузов	Cntr depot (Central)	Группа операций по выдаче порожних контейнеров под затарку грузом для выполнения линейной мультимодальной перевозки, включая терминальные операции, сопутствующие погрузо-разгрузочным работам (ПРР) (в части их безопасности, штабелирования, крепления, компоновки грузов)	Cntr Depot OPS EXP POD/IMP POL
Комплекс операций линейной мультимодальной перевозки	Multimodal shipment (IMP)	Группа наземных транспортных операций до погрузки грузом контейнера на борт судна, включая перевозку порожнего контейнера на терминал затарки груза; ПРР груза в соответствии со схемой затарки, транспортно-физическими особенностями грузов, использования специальных устройств перегрузки; перевозку грузом контейнера на перегрузочный комплекс порта (вариативно — применение внутреннего водного транспорта как альтернативы отдельным операциям наземной перевозки)	PRC
		Группа операций в перегрузочном комплексе внутрипортового терминала порта отправления, включая операции по выгрузке контейнера с транспортного средства; хранение (консолидацию) до погрузки на судно в рамках нормативного временного периода; погрузку контейнера на судно (включая крепление, штивку)	THL
Комплекс операций линейной мультимодальной перевозки	Multimodal shipment (IMP)	Группа операций морской перевозки от порта отправления до выгрузки в порту назначения, включая перевозку океанским судном на основном плече морского участка; ПРР погрузки на фидерное судно в порту перевалки; перевозку судном фидерной сухоходной линией	OFR
		Группа операций в перегрузочном комплексе внутрипортового терминала порта назначения, включая выгрузку контейнера с судна; хранение (консолидацию) до погрузки в рамках нормативного временного периода; погрузку контейнера на транспортное средство	THD
		Группа наземных транспортных операций после выгрузки в порту назначения до сдачи порожнего контейнера, включая наземную перевозку грузом контейнера с перегрузочного комплекса (терминала) порта на терминал растарки груза; транспортирование порожнего контейнера на терминал хранения порожнего оборудования (вариативно — применение внутреннего водного транспорта как альтернативы отдельным операциям наземной перевозки)	ONC

Окончание таблицы А.1

Комплекс транспортных операций	Обозначение комплекса транспортных операций	Группа транспортных операций	Обозначение группы транспортных операций
Комплекс операций по приему средств укрупнения грузовых мест	Cntr depot (Transit)	Группа операций по приему порожних контейнеров после выполнения линейной мультимодальной перевозки, включая выгрузку порожнего контейнера на терминале; техническое обслуживание, приведение в пригодное для эксплуатации состояние; хранение оборудования (с учетом рациональной консолидации в контейнерных стеках)	Cntr Depot OPS IMP POD/EXP POL

УДК 662.767:006.354

ОКС 23.040

Ключевые слова: линейные перевозки грузов, мультимодальные перевозки, линейный мультимодальный сервис

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 17.11.2023. Подписано в печать 23.11.2023. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru