

Международные контейнерные перевозки

1. Нормативные условия использования контейнеров. Типы контейнеров.
2. Правила размещения грузов в контейнерах.
3. Виды грузов, перевозимые в контейнерах и их характеристики.
4. Алгоритм транспортно – экспедиционного обслуживания контейнерных грузов.



Контейнер: определение

Грузовой контейнер (container — англ. «вместилище, сосуд»)

Международная организация по стандартизации (ISO), **контейнер** – это элемент транспортного оборудования, который:

- 1) многократно используется на одном или нескольких видах транспорта;
- 2) предназначен для перевозки или временного хранения грузов;
- 3) оборудован приспособлениями для механизированной установки и снятия его с транспортных средств;
- 4) имеет постоянную техническую характеристику и объем не менее 1 м³.

(Стандарт ИСО 830-1981)

Международная конвенция по безопасным контейнерам от 31 декабря 1973г.

контейнер — это транспортное оборудование:

- имеющее постоянный характер и достаточно прочно для многократного использования;
- специально сконструированное для облегчения перевозки грузов одним или несколькими видами транспорта без промежуточной перегрузки находящегося в нем груза и с учетом необходимости удобного его крепления на ТС и обработки, для чего снабжено угловыми фитингами;
- площадь которого, заключенная между четырьмя внешними нижними углами, составляет не более 14 м² или не менее 7 м² при наличии верхних угловых фитингов.



Таможенная конвенция о международной перевозке грузов с применением книжки МДП (приложение 7. – Приложение, касающееся допущения контейнеров)

Контейнер – транспортное оборудование (клетка, съемная цистерна или другое подобное приспособление):

- Представляющее собой полностью или частично закрытую емкость, предназначенную для помещения в нее грузов;
- Имеющее постоянный характер, и в силу этого достаточно прочное, чтобы служить для многократного использования
- Специально сконструированное для облегчения перевозки грузов одним или несколькими видами транспорта без промежуточной перегрузки;
- сконструированное таким образом, чтобы была облегчена его перегрузка, в частности с одного вида транспорта на другой;
- сконструированное таким образом, чтобы его можно было легко загружать и разгружать;
- Имеющее внутренний объем не менее одного кубического метра.



Общие положения

- Эксплуатация контейнеров возможна в диапазоне температур от -60 до $+70^{\circ}\text{C}$.
- Независимо от назначения все контейнеры стандартизованы по массе брутто, габаритным размерам, присоединительным размерам, а также по конструкции устройств для крепления их на подвижном составе железнодорожного и автомобильного транспорта и к захватным органам погрузочно-разгрузочных машин.
- Типы и основные размеры крупнотоннажных универсальных контейнеров регламентированы стандартом ИСО 668 «Грузовые контейнеры. Наружные размеры и максимальная масса брутто» и ГОСТ 18477 «Контейнеры универсальные. Типы, основные параметры и размеры».
- На международных транспортных линиях используются контейнеры грузоподъемностью брутто 30 т (типы 1А, 1АА), 25 т (типы 1В, 1ВВ), 20 т (типы 1С, 1СС) и 10 т (тип 1D) с единым поперечным сечением $2\,438 \times 2\,438$ мм (для типов 1А, 1В, 1С и 1D) или $2\,438 \times 2\,591$ мм (для типов 1АА, 1ВВ, 1СС) и длиной соответственно 12 192, 9 125, 2 991 мм. Их минимальные внутренние размеры определены стандартом ИСО 1894: ширина 2 330 мм (при высоте контейнера 2 197 мм) или 2 250 мм (при высоте 2 591 мм).

Табличка о допущении контейнера к эксплуатации

а)

ДОПУЩЕНИЕ ПО УСЛОВИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ КБК	
1	[GB - L/749/2/7/75]
2	ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ
3	ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР
4	МАКСИМАЛЬНЫЙ ВЕС БРУТТО.....кг фунтов
5	ДОПУСКАЕМЫЙ ВЕС НА ШТАБЕЛИРОВАНИЕ ПРИ НАГРУЗКЕ 1,8 гкг фунтов
6	НАГРУЗКА ПРИ ИСПЫТАНИИ НА ЖЕСТКОСТЬ КОНСТРУКЦИИкг фунтов
7	
8	
9	

≥ 200 мм

≥ 100 мм

б)

CSC SAFETY APPROVAL	
COUNTRY OF APPROVAL AND APPROVAL REFERENCE	<input type="text"/> 1
DATE MANUFACTURED	<input type="text"/> 2
IDENTIFICATION NO.	<input type="text"/> 3
MAXIMUM GROSS WEIGHT	<input type="text"/> kg <input type="text"/> lb 4
ALLOWABLE STACKING WEIGHT FOR 1,8 g	<input type="text"/> kg <input type="text"/> lb 5
RACKING TEST LOAD VALUE	<input type="text"/> kg <input type="text"/> lb 6
END WALL STRENGTH	<input type="text"/> kg <input type="text"/> lb 7
SIDE WALL STRENGTH	<input type="text"/> kg <input type="text"/> lb 8
DATES OF EXAMINATIONS	<input type="text"/> kg <input type="text"/> lb 9

≥ 200 мм

≥ 100 мм

Описание таблички

Табличка безопасности прикрепляется на левой двери контейнера в нижней ее части. На табличке указаны следующие сведения в пределах полей 1 - 9 по порядку:

1. Страна, предоставившая допущение, и номер допущения, как показано для примера в строке 1 (страна, предоставившая допущение, должна обозначаться отличительным знаком, используемым для обозначения страны регистрации автотранспортных средств, находящихся в международном движении);
2. Дата (месяц и год) изготовления;
3. Идентификационный номер контейнера, присвоенный заводом-изготовителем, или для существующих контейнеров, у которых этот номер неизвестен, номер, присвоенный администрацией;
4. Максимальный эксплуатационный вес брутто (килограммы и фунты);
5. Допустимый вес на штабелирование при $1,8g$ (килограммы и фунты), где g - ускорение силы тяжести;
6. Величина нагрузки при поперечном испытании на жесткость конструкции (килограммы и фунты);
7. Прочность торцевой стенки указывается в табличке только в том случае, если торцевые стенки рассчитаны на нагрузку, составляющую меньше или больше 0,4 от максимальной допустимой полезной нагрузки, т. е. $0,4 P$;
8. Прочность боковой стенки указывается на табличке только в том случае, если боковые стенки рассчитаны на нагрузку, составляющую меньше или больше 0,6 от максимальной допустимой полезной нагрузки, т. е. $0,6 P$;
9. Дата (месяц и год) первого профилактического осмотра новых контейнеров и даты (месяц и год) последующих профилактических осмотров, если табличка используется для этой цели.



TEU - Twenty-foot Equivalent Unit — единица измерения, равная объему, занимаемому стандартным 20-футовым контейнером. Используется в подсчете вместимости контейнеровозов или места хранения контейнеров.

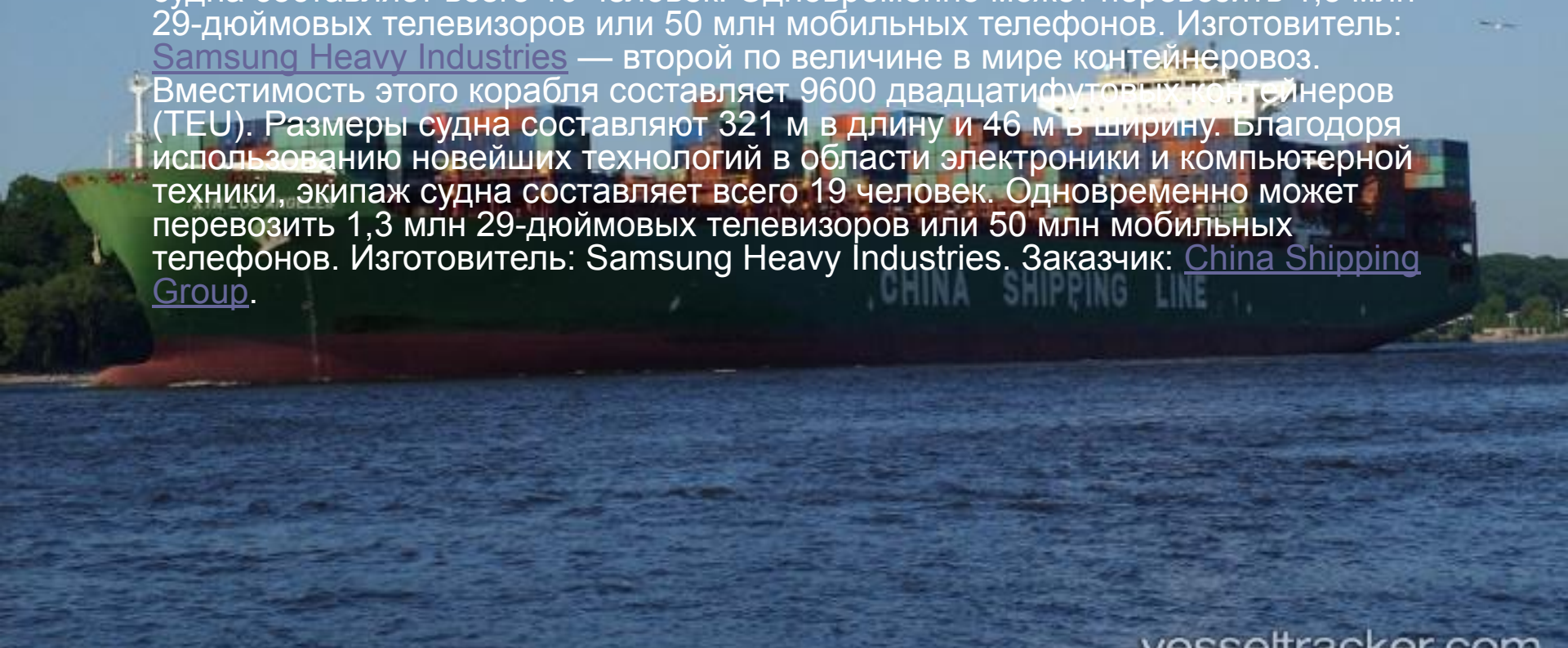
FEU - Forty-foot Equivalent Unit — единица измерения, равная объему, занимаемому стандартным 40-футовым контейнером. Один 40-футовый контейнер FEU равен двум 20-футовым TEU.

Способы перегрузки контейнеров

- **Ричстакер** (англ. reach stacker) — погрузчик, предназначенный для работы с контейнерами. Представляет собой машину небольшого размера, способную управляться с грузами до 45 тонн. Существует две разновидности ричстакеров — для работы с гружеными и порожними контейнерами.



- **Контейнеровоз** — судно длиной примерно от 70 до 380 м и перевозящее примерно от 300 до 14.5 тысяч 20-футовых (TEU) контейнеров одновременно.
- Как правило, экипаж контейнеровоза состоит из 18-22 человек, так как такие суда предельно автоматизированы. Для обслуживания контейнеровозов в портах создаются специальные контейнерные терминалы.
- Самый большой в мире контейнеровоз способен перевозить 14,500 TEU одновременно.
- **Xin Los Angeles** — второй по величине в мире контейнеровоз. Вместимость этого корабля составляет 9600 двадцатифутовых контейнеров (TEU). Размеры судна составляют 321 м в длину и 46 м в ширину. Благодаря использованию новейших технологий в области электроники и компьютерной техники, экипаж судна составляет всего 19 человек. Одновременно может перевозить 1,3 млн 29-дюймовых телевизоров или 50 млн мобильных телефонов. Изготовитель: [Samsung Heavy Industries](#) — второй по величине в мире контейнеровоз. Вместимость этого корабля составляет 9600 двадцатифутовых контейнеров (TEU). Размеры судна составляют 321 м в длину и 46 м в ширину. Благодаря использованию новейших технологий в области электроники и компьютерной техники, экипаж судна составляет всего 19 человек. Одновременно может перевозить 1,3 млн 29-дюймовых телевизоров или 50 млн мобильных телефонов. Изготовитель: Samsung Heavy Industries. Заказчик: [China Shipping Group](#).



Показатели контейнеров

- Грузоподъемность
- полезный объем
- внешние и внутренние размеры
- масса
- коэффициент тары.

Грузоподъемность контейнера определяют в тоннах нетто и брутто по формулам:

$$Q_{кн} = V_k \cdot m \cdot C;$$

$$Q_{кб} = Q_{кн} \cdot G_{тк};$$

где: V_k – полезный объем контейнера (емкость), м³;

m – объемная масса груза, т/м³;

C – коэффициент наполнения, или плотность укладки груза;

$G_{тк}$ – масса тары контейнера, т.

Для освоения планируемого объема контейнерных перевозок необходимо иметь в эксплуатации рабочий парк контейнеров, размер которого определяется по следующей формуле.

$$K_{экс} = Q_k \cdot A_k / D \cdot Q_{кн};$$

где: Q_k – общий объем перевозок в контейнерах на планируемый период, т;

A_k – оборот контейнера, сут.;

D – число дней в планируемый период, сут.;

$Q_{кн}$ – грузоподъемность контейнера нетто, т.

Типы контейнеров

Универсальные - контейнеры, используемые для перевозки различной продукции

Специальные - для перевозки одного вида продукции (стекло, цемент и т. д.) или группы однородной продукции (наливной, например)

Как правило, универсальные контейнеры принадлежат крупным транспортным организациям (железным дорогам, парокходствам), а специальные – отправителям и получателям.



Основные типы контейнеров

1. Контейнеры универсальные.

- 1) контейнер общего назначения (ISO 1496/1). Полностью закрытый, пылеводонепроницаемый, с жесткими крышей, боковыми и торцевыми стенками. Имеет двери хотя бы в одном торце (стенке). Предназначен для перевозки и хранения широкой номенклатуры грузов. Такому контейнеру дан код 00;
- 2) контейнер общего назначения. Имеет открывающуюся крышу. Может быть использован для специальных целей. Код: 03;
- 3) контейнер особого назначения. Имеет конструктивные особенности, облегчающие укладку и выгрузку, если они производятся иначе, чем через дверь, расположенную в одном торце. Может применяться для других особых целей;
- 4) контейнер закрытый вентилируемый. Контейнер закрытого типа, аналогичный контейнеру общего назначения, но специально предназначенный для транспортировки грузов, требующих естественной или принудительной вентиляции. Коды: 10 – для контейнеров с естественной вентиляцией, 15 – для контейнеров с принудительной вентиляцией;
- 5) контейнер открытый сверху. Контейнер общего назначения, без жесткой крыши. Может быть снабжен гибким раздвижным съемным чехлом, изготовленным из брезента, пластика или армированного пластичного материала. Чехол обычно поддерживается откидными или съемными балками крыши. Контейнер может иметь откидные и съемные верхние торцевые поперечные элементы, расположенные над торцевыми дверями. Код: 50;

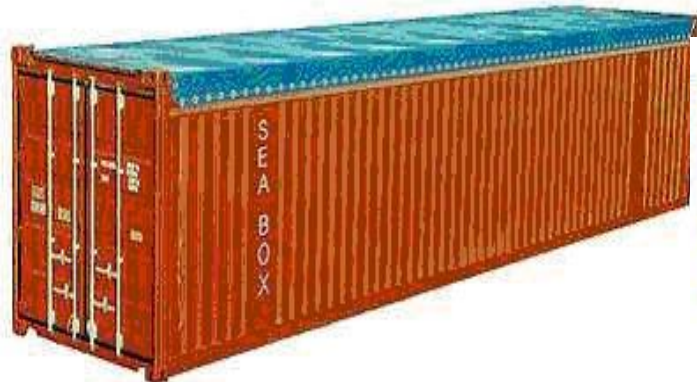
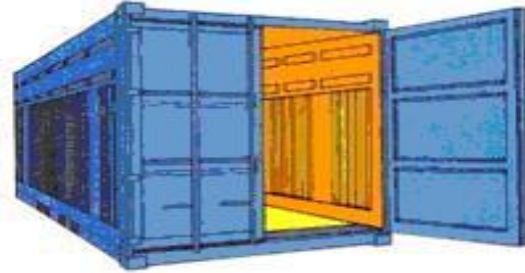
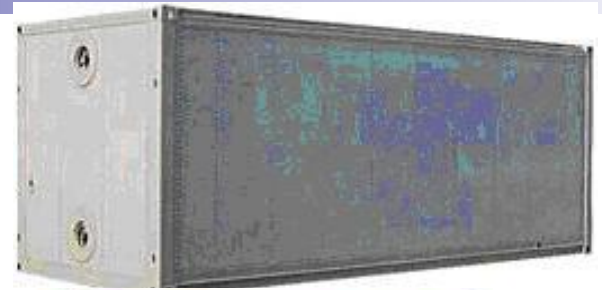
- 6) контейнер на базе платформы. Не имеет жестких боковых стенок или заменяющих их рам, способных выдерживать нагрузки, которые обычно несет боковая стенка контейнера общего назначения. Имеет раму – основание.
- 7) контейнер на базе платформы (открытый сбоку) с верхней рамой (ISO 1496/6 с). Имеет жестко закрепленную конструкцию, несущую продольную нагрузку между торцами крыши. (Термин «нагрузка» используется для обозначения статического и динамического усилия, но не воздействия груза). Коды: 65 – для контейнеров, имеющих жесткую крышу и жесткие торцевые стенки; 54 – для контейнеров, открытых сверху, с жесткими торцевыми стенками; 55 – для контейнеров, открытых сверху и с торцов (каркасного типа);
- 8) контейнер на базе платформы с неполной верхней рамой и жестко закрепленными торцами (ISO 1496/6 а). Не имеет жестко закрепленной продольной несущей конструкции между верхними торцами. Коды: 61 и 62;
- 9) контейнер на базе платформы с неполной верхней рамой и складными торцами. Имеет складные торцевые рамы с полным поперечным рамным соединением между угловыми стойками. Коды: 63 и 64;
- 10) контейнер-платформа (ISO 1496/5). Грузовая платформа не имеет верхней рамы, но обладает длиной и шириной, равными основанию контейнера данной серии. Оборудована верхними и нижними угловыми фитингами, расположенными так же, как и на других контейнерах серии 1. Это нужно для того, чтобы можно было использовать одинаковые приспособления для подъема и закрепления контейнеров. Код: 60.

2. Контейнеры для специальных грузов. Это общий термин, обозначающий контейнеры специальной конструкции, предназначенные для перевозки грузов особых категорий. Они подразделяются на следующие виды:

- 1) изотермический (ISO 1496/2). Контейнер с изолированными стенками, дверями, полом и крышей, которые ограничивают теплообмен между внутренним пространством контейнера и внешней средой;
- 2) термоизолированный. Изотермический контейнер без холодильных и/или отопительных установок. Коды: 20 и 21;
- 3) рефрижераторный контейнер с восполняемым хладагентом. Изотермический контейнер, имеющий в качестве хладагента лед, сухой лед (с регулируемой или нерегулируемой возгонкой), сжиженные газы (с регулируемым или нерегулируемым испарением). Не требует наружного источника энергии или подачи горючего. Код: 30;
- 4) рефрижераторный контейнер с машинным охлаждением. Изотермический контейнер с холодильной установкой (механическим компрессором, абсорбционной установкой и т. д.). Код: 31;
- 5) отопляемый контейнер. Изотермический контейнер с обогревательным устройством. Код: 22;
- 6) рефрижераторный и отопляемый контейнер. Изотермический контейнер, обслуживаемый холодильным устройством (механическим или с восполняемым хладагентом) и обогревательной установкой. Код: 32;
- 7) контейнер-цистерна (ISO 1496/3) включает два основных элемента: цистерну (или цистерны) и каркас (рамные элементы), соответствующие требованиям международного стандарта ISO 1496/3. Коды: 70–79;
- 8) контейнер для сыпучих грузов (временное определение). Состоит из несущей груз конструкции, жестко закрепленной в каркасе контейнера ISO серии 1. Предназначен для перевозки сыпучих грузов без упаковки. Коды: 80 и 81;
- 9) контейнеры для других видов грузов (автомобилей, скота и др.) построены согласно требованиям ISO к контейнерам и предназначены только (или первоначально) для перевозки особых грузов. Коды: 85 – для скота; 86 – для автомобилей. Существуют резервные номера для других особых видов грузов.

Кодировка контейнеров

- DC (Dry Cube), GP (General Purpose) и DV (Dry Van) — это разные обозначения стандартных универсальных контейнеров, тип 1CC или 1AA, еще их называют сухогрузные контейнеры. (таблицу типов и размеров см. в конце раздела)
- HC (High Cube) — такой же как DC, но высокий контейнер или контейнер увеличенного объема, тип 1CCC либо 1AAA.
- PW (Pallet Wide) — также универсальный контейнер, но чуть шире стандартного, т.е. палетной ширины. Габаритная ширина такого контейнера 2500 мм, внутри по ширине помещаются два европоддона.
- OT (Open Top) — специализированный контейнер, у которого съемные: крыша из брезентового тента и верхняя торцевая балка над дверями.
- HT (Hard Top) — то же, что OT контейнер, но со съемной металлической крышей.
- UP (Upgraded) — контейнер повышенной прочности и соответственно увеличенной грузоподъемности.
- FR (Flat Rack) и PL (Platform) — контейнер-платформа.
- SB (Swap Bodies) – автомобильный контейнер.



Классификация контейнеров



Танк-контейнеры (цистерны) — предназначены для перевозки жидкостей и сжиженных газов. Танк-контейнер представляет собой контейнер, состоящий из каркаса (рамных элементов), цистерны, укомплектованных арматурой и другими устройствами с выгрузкой как под действием силы тяжести, так и под давлением.

Базовым транспортным модулем является 20 футовый контейнер (20'x 8'x8'6"), поэтому танк-контейнер можно перевозить автомобильным, железнодорожным и водным транспортом.

Продукты, рекомендованные к перевозке и хранению в танк-контейнерах:

Пищевые продукты — спиртосодержащие жидкости (пиво, вино, коньяк, водка), пищевые масла, пищевые добавки, концентрированные фруктовые соки, минеральные воды, молоко. Промышленные продукты — нефть и нефтепродукты, масла и смазки, сжиженные газы, химические вещества, краски, солевые растворы, жирные кислоты.

Танк-контейнеры изготовлены из материалов, устойчивых к воздействию перевозимых продуктов и не воздействующих на них, и оснащены слоем теплоизоляции и системой пароподогрева, что значительно облегчает разгрузку в зимних условиях.



- Ежегодное мировое производство новых универсальных контейнеров составляет около 400 тысяч. Комиссия Евросоюза предложила проект нового европейского интермодального контейнера ***ELU (European Intermodal Loading Unit)***, предназначенного для фидерных перевозок. Контейнер нового типа задуман как универсальное средство для транспортировки сухих грузов.

Два варианта: контейнер первого типа вмещает 11 паллет длиной 1,2 м, расположенных вдоль; контейнер второго типа вмещает 6 паллет. Длина контейнеров обеих модификаций составляет 2,4...2,55 м (2 паллеты, расположенные одна за другом). Высота контейнера составит 2,67 м, что соответствует общепринятым стандартам и дает больше грузового пространства, чем контейнеры стандартов ISO 668 и ISO 669 первой серии. Новинку пока не рекомендуется использовать в трансокеанских перевозках. По оценке Еврокомиссии, внедрение контейнера такой конструкции позволит сократить объемы грузовых перевозок автотранспорта на 25%

Пломбировочные устройства



Для обеспечения сохранности грузов при перевозке и хранении на запорное устройство контейнера вешают пломбу. Открыть дверные створки при опломбированном (опечатанном) запорном устройстве, снять и установить пломбу на прежнее место невозможно, не повредив ее. В настоящее время для опломбирования запорных устройств используют механические самозапирающиеся пломбы и электронные, управляемые магнитными картами, клавишными вводными устройствами и внешними кодирующими панелями. Особенность электронных пломб в том, что они снабжены встроенной «памятью», доступной исключительно для установщика пломбы. Регистратор состояния электронной пломбы заносит в эту «память» все случаи открытия дверных створок в режиме реального времени. Электронные пломбы также могут иметь охранный радиомаячок и сигнализатор проникновения.

Пломба стержневая, металлическая, номерная "Контейнер Сил" и "Контейнер Сил 2"

Пломба для контейнеров. Устанавливается без специального инструмента вручную.

Снимается только при помощи болтореза.

Способы применения:

Морские, авиационные, железнодорожные контейнеры.

Диаметр стержня 10мм.



- Пломбы представляют собой программно-аппаратные комплексы. В состав комплексов входят пломба и пищаще-считывающее устройство (ридер). Электронные пломбы серии «Ёж-Р» разработаны для одноразового использования, а «Ёж-М» - для многократного.
- В начале работы с помощью ридера на пломбу записывается файл данных, содержащий информацию о грузе или объекте контроля и охраны. Далее производится механическое запираание пломбы. При активации режима пломбы «Закрыто» начинает проводиться мониторинг различных параметров, в том числе целостности запорного кабеля. Фиксируются критичные для функционирования пломбы параметры, например, температура и напряжение питания. При этом в память пломбы заносятся дата и время всех производимых с пломбой действий, а также тип каждого действия.
- По прибытии груза на место получатель или контролирующие специалисты при помощи аналогичного ридера и уникального кода считывают необходимую информацию для документированного определения факта сохранности объекта.



Виды контейнерных грузов



1. **контейнеропригодные** (бытовая техника, текстиль, упакованная химическая продукция, детали и запчасти и др.);
2. **в принципе контейнеропригодные** (продукция деревообработки, цветные металлы и т. д.);
3. **неконтейнезируемые** (как правило, это тяжелые и негабаритные грузы).

При морских и смешанных перевозках грузы, размещаемые в контейнерах, подразделяются на семь категорий (по условиям их перевозки):

I – негигроскопические;

II – гигроскопические в непроницаемой для влаги упаковке;

III – гигроскопические кристаллические без непроницаемой для влаги упаковки;

IV – гигроскопические с незначительным содержанием влаги;

V – растительные грузы, содержащие большое количество влаги;

VI – охлаждаемые грузы;

VII – выделяющие токсичные или горючие газы (опасные грузы).

Перевозка грузов I и II категорий не требует особой подготовки контейнеров. Размещение и перевозка грузов III, IV, V и VI категорий должны производиться с учетом требований, предъявляемых правилами безопасности перевозки соответствующих грузов. Размещение и перевозка грузов VII категории требует выполнения правил перевозки опасных грузов.

Загрузка контейнеров

Размещение и крепление грузов в контейнерах производится в соответствии с:

- 1) техническими условиями размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах;
 - 2) правилами перевозок грузов в специализированных контейнерах на соответствующем виде транспорте;
 - 3) правилами перевозок грузов в универсальных контейнерах на соответствующем виде транспорте;
 - 4) требованиями правил приема грузов к перевозке соответствующем видом транспортом.
- **не допускается** помещать в контейнер грузы, которые образуют значительные нагрузки на небольших площадях поверхности пола и других внутренних элементов контейнеров. Крепить грузы следует так, чтобы нагрузка равномерно распределялась по максимально возможной внутренней площади поверхности контейнера;
 - **необходимо** заполнять все зазоры между грузом и стенками контейнера при помощи подручных или специальных средств, и в этом случае удобно использовать, например, пустые поддоны, которые, как правило, есть на любом складе, деревянные бруски, надувные емкости и т. п.;
 - если необходимо разместить несколько единиц груза разной формы, каждую **следует крепить** отдельно;
 - **запрещается** штабелировать грузы с разным числом ярусов.
В целом следует руководствоваться общим правилом: в одной половине контейнера не должно быть сконцентрировано более 60% массы всего груза.



- Зазоры между единицами груза, а также между грузом и стенками транспортного средства грузоотправители заполняют малоценными материалами (горбыль, обрезки древесины, картона, пенопласта), т. е. в качестве сепарационных средств используют традиционные, и при этом не самые простые и дешевые средства раскрепления грузов.
- Грузовладельцы заинтересованы в переходе на современные и технологичные сепарационные материалы, которые будут соответствовать единым международным стандартам, будут экономически выгодны и экологически безопасны. К таким средствам относятся пневмооболочки, которые соответствуют этим параметрам и рекомендованы к применению в определенных перевозках на разных видах транспорта.
- «Воздушные пакеты - пневмооболочки» производят всего несколько компаний в мире. На российском рынке грузоперевозок пневмооболочки или "Air Bags" (воздушные пакеты) представлены датским производителем "Bates Cargo Pak" и турецко-американской компанией "International Dunnage".



Структура контейнерного рынка России, 2011год

(по объему переработанных внешнеторговых грузов в портах и по ж/д).



Среди судоходных компаний стоит выделить 7 самых крупных, имеющих широкую агентскую сеть по всей стране:

- Maersk Sealand,
- Orient Overseas Container Line (OOCL),
- Mediterranean Shipping Company (MSC),
- Unifeeder,
- Team Lines,
- CMS-CGM,
- «Дальневосточное Морское Пароходство» (ДВМП – FESCO)

Основные тренды рынка контейнерных перевозок

- По экспертным оценкам, российский рынок международных контейнерных перевозок в 2012-2014 гг. увеличится в 3,4 раза. Рост контейнерного импорта составит 23,2% в год, а уровень его контейнеризации возрастет до 17%.
- Ожидается дальнейшее повышение значения северо-западного направления (прежде всего, портов Санкт-Петербурга и Калининграда) в совокупном контейнерном потоке РФ.
- Доля дальневосточного сегмента (включая Забайкалье) снизится. Южное направление так же уступит свои позиции. Доля Казахстана (включая транзит через российско-казахскую границу) возрастет с 0,4% до 1,7%.
- Высокие темпы роста контейнерооборота портов Санкт-Петербурга связаны с долгосрочными планами компаний-лидеров российского контейнерного рынка по увеличению пропускной способности портов северо-западного направления, и, в частности, – по запуску в 2010 г. контейнерного терминала в Усть-Луге.
- Начало работы Балтийского контейнерного терминала окажет позитивное влияние и на развитие Калининградского портового узла, учитывая ввод в действие паромной линии «Усть-Луга – Калининград (Балтийск) – порты Германии».
- В среднесрочный период можно ожидать дальнейшего снижения значения Финляндии и Прибалтики в транзите российских контейнерных грузов ВЭД. Совокупная доля этих стран в 2010-2012 г. сократится с 10,7% до 5,2%.

Этапы ТЭО контейнерных грузов

- выделение порожнего контейнера в порту отправления;
- подача порожнего контейнера в пункт грузоотправления;
- доставка контейнера, загруженного грузоотправителем, до порта отправления;
- выполнение экспортных формальностей в стране отправления и транзитных странах;
- морская перевозка груза до российского порта назначения;
- организация грузовых операций в российском порту (операции по внутрипортовому экспедированию);
- выполнение импортных таможенных формальностей;
- доставка грузов из порта до склада грузополучателя;
- возврат порожнего контейнера

Система контейнерных перевозок через терминалы

- подвоз (развоз) контейнеров на терминалы;
- переработка контейнеров на терминалах;
- магистральные перевозки между терминалами.



Основные обязанности агента в контейнерной системе

- обеспечить грузоотправителей порожними контейнерами в соответствии с объемом грузов, предъявляемых к перевозке каждым отдельным грузоотправителем;
- обеспечить своевременную сдачу контейнеров, находящихся в аренде, после их освобождения;
- поддерживать постоянный запас контейнеров на складе (терминале), где формируются грузовые партии;
- обеспечить прием-сдачу каждой единицы оборудования от ТС (судно, железнодорожный терминал и т.п.) к многочисленным третьим лицам;
- обеспечить мелкий текущий ремонт транспортного оборудования силами собственных специалистов;
- поддерживать удовлетворительное техническое состояние парка оборудования (оборудование должно быть всегда пригодным для безопасного использования для различных грузов);
- в случае необходимости устанавливать виновников поломок оборудования

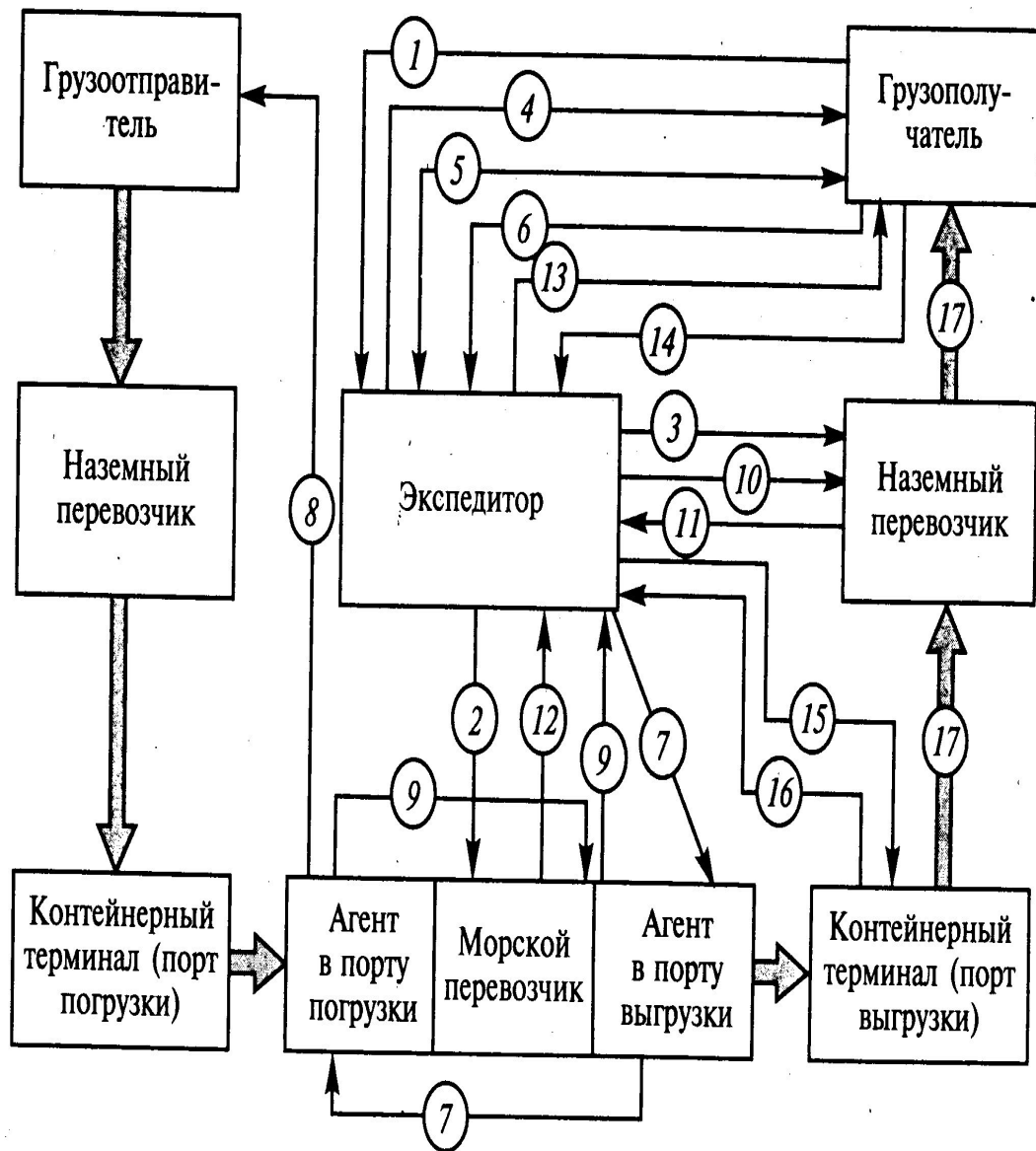
Основные обязанности экспедитора при организации доставки груза в контейнерах

- экспедитор должен контролировать процесс укладки груза в контейнер, для того чтобы обеспечить сохранность груза и контейнера. заполнять прокладочными материалами свободное пространство между грузом и стенками контейнера; обеспечивать полное использование вместимости контейнера; при загрузке строго учитывать предельные показатели грузоподъемности контейнера;
- экспедитор должен обеспечить грузовладельцу возможность контроля движения контейнера и получение информации о его текущем местонахождении;
- при приеме экспедитором контейнера он обязан произвести визуальный осмотр контейнера в отношении его пригодности к перевозке и проверить наличие:
- таблички о допущении контейнера к эксплуатации по условиям безопасности;
- таблички о допущении контейнера для перевозок грузов под таможенными печатями и пломбами.
- при передаче контейнера перевозчику для дальнейшей отправки в пункт назначения экспедитор должен передать ему вместе с контейнером упаковочный лист и Свидетельство (сертификат) об укладке и креплении груза в контейнере.

Свидетельство (сертификат) об укладке и креплении груза в контейнере при перевозке морским транспортом

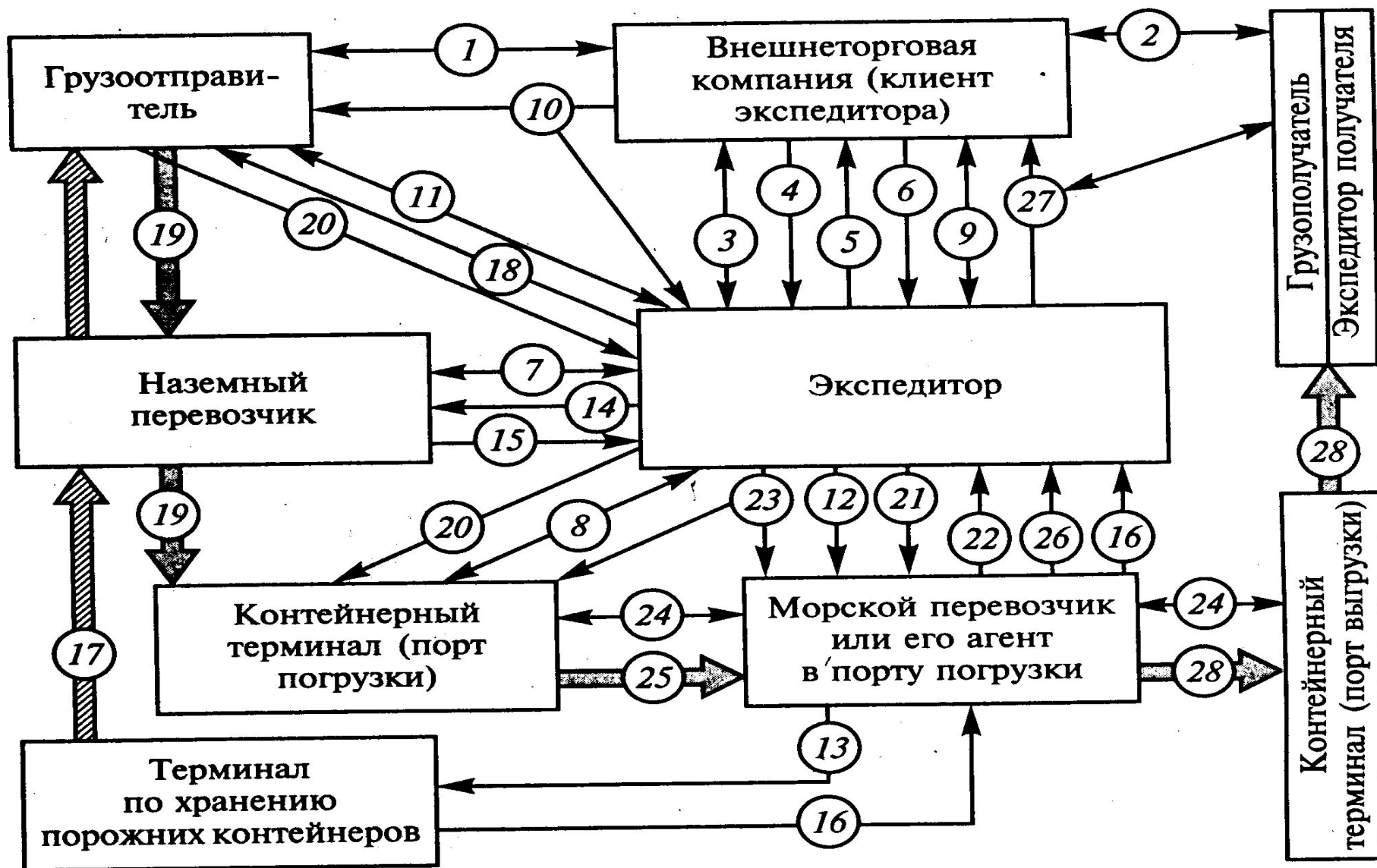
Свидетельство (сертификат) об укладке и креплении груза	
Контейнер (транспортное средство)	
№	
Место погрузки	
Дата погрузки	
Название груза (грузов)	
<i>Настоящим удостоверяю, что груз, находящийся в вышеупомянутом контейнере (транспортном средстве), надлежащим образом уложен и закреплен для транспортировки по морю в соответствии с требованиями РД 31.11.21.18—98 «Правила перевозки грузов в контейнерах морским транспортом»</i>	
Замечания	
Подпись лица, ответственного за укладку груза	
Должность	Фамилия
Место	Дата

Схема организации доставки импортного груза в контейнерах через морской порт




- 1 — запрос на котировку ставки на перевозку и обработку груза;
 2 — запрос ставки морского фрахта;
 3 — запрос ставки наземного перевозчика;
 4 — котировка сквозной ставки на доставку груза; 5 — договор на ТЭО;
 6 — заявка на перевозку груза;
 7 — заявка на отправку груза с реквизитами грузоотправителя;
 8 — извещение о выделении и подаче порожних контейнеров с датой их прибытия под загрузку;
 9 — извещение об ожидаемой дате прибытия судна (контейнеров);
 10 — заявка наземному перевозчику на перевозку контейнеров;
 11 — подтверждение наземного перевозчика;
 12 — разрешение судоходной линии на получение контейнеров с терминала;
 13 — запрос инструкций клиента;
 14 — инструкция клиента;
 15 — разнарядка (инструкция на отгрузку груза); 16 — разрешение терминала на вывоз контейнеров;
 17 — погрузка контейнеров на ТС и отправка до места назначения;

Схема организации доставки экспортного груза в контейнерах через морской порт



- 1 — рамочный внешнеторговый договор, заключенный между грузоотправителем и внешнеторговой компанией (условия EXW);
- 2 — рамочный внешнеторговый договор, заключенный между внешнеторговой компанией и конечным грузополучателем (условия CIF);
- 3 — договор транспортной экспедиции;
- 4 — запрос ставки;
- 5 — направление формы заявки клиенту (вопросник);
- 6 — ответ на вопросника (заявка клиента);
- 7 — договор с наземным перевозчиком;
- 8 — договор с контейнерным терминалом;
- 9 — котировка ставки с указанием транспортно-технологической схемы доставки груза после подтверждения клиентом становится поручением на организацию перевозки;
- 10 — приложение к внешнеторговому договору;
- 11 — согласование сроков и способа вывоза груза;
- 12 — заявка владельцу контейнеров на выделение порожних контейнеров;
- 13 — указание владельца контейнеров терминалу на выделение порожних контейнеров экспедитору;
- 14 — заявка наземному перевозчику на выполнение перевозки;
- 15 — подтверждение наземного перевозчика;

- 
- 16 — *извещение о выданных порожних контейнерах;*
 - 17 — *перевозка порожних контейнеров;*
 - 18 — *извещение о подаче порожних контейнеров;*
 - 19 — *перевозка груженых контейнеров;*
 - 20 — *извещение об отправке груженых контейнеров;*
 - 21 — *резервирование места на морском судне и направление морскому перевозчику инструкций по оформлению грузовых документов;*
 - 22 — *подтверждение морского перевозчика в приеме груза к перевозке;*
 - 23 — *поручение на отгрузку экспортного груза (агенту морского перевозчика направляется в копии);*
 - 24 — *договор между морским перевозчиком и контейнерным терминалом;*
 - 25 — *погрузка на морское судно;*
 - 26 — *выдача грузовых документов;*
 - 27 — *извещение клиента об отгрузке груза на экспорт и пересылка грузовых документов;*
 - 28 — *выгрузка груза в порту назначения и выдача его получателю;*