

Анисимов Игорь Алексеевич

студент

Институт отраслевого менеджмента СП

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

г. Москва

Смирнов Андрей Сергеевич

студент

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

г. Москва

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ КОНТЕЙНЕРОВ

***Аннотация:** авторы статьи обратились к теме контейнерных грузоперевозок, которые активно используются в разных частях света для перемещения грузов всеми видами транспорта. Спрос на данный вид услуг ежегодно растет. Эксперты Международной организации по стандартизации разработали ряд международных общепринятых стандартов, благодаря которым будет возможно повысить качество продукции сферы контейнеростроения.*

***Ключевые слова:** логистика, грузоперевозки, контейнеры, контейнерные перевозки.*

К современной мировой контейнерной транспортной системе шли 30 лет. В 1961 году Техническим Комитетом 104 «Грузовые контейнеры», штаб-квартира которого находится в США международной организации по стандартизации контейнеров (International Organisation for Standardisation или «ISO» – центральный секретариат ИСО находится в Швейцарии) были разработаны стандарты, которые в настоящее время являются единственными нормативными документами, устанавливающими основные параметры и требования к системе крупнотоннажных контейнеров международного стандарта. Основой этой системы являются контейнерные размерные ряды, построенные по модульному принципу. Количество рядов и типоразмеров одного ряда сведено к минимуму [1].

Независимо от назначения все типы контейнеров стандартизированы по массе брутто, габаритам, присоединительным размерам, а также по конструкции присоединительных устройств к подвижному составу автомобильного транспорта и к захватным механизмам погрузочно-разгрузочных машин.

Важнейшими эксплуатационными параметрами контейнеров являются внутренние размеры контейнеров, такие как ширина дверного проема (2286 мм), высота (для ИСС и ИАА – 2261 мм, для ИС и ИА – 2134 мм) и внутренний объем, а также масса перевозимого груза, которая вместе с тарой контейнера составляет массу брутто.

Грузовые контейнеры подразделяются на отдельные классификации. В каждой классификации определяются стандарты производства контейнеров, в зависимости от особенностей классификации.

Классификация контейнеров:

1. Крупнотоннажный грузовой контейнер – грузовой контейнер, максимальная масса брутто которого равна 10т. и более.
2. Среднетоннажный грузовой контейнер – грузовой контейнер максимальной масса брутто которого не менее 3т., но не более 10т.
3. Малотоннажный грузовой контейнер – грузовой контейнер максимальной масса брутто которого менее 3т.
4. Универсальный грузовой контейнер – грузовой контейнер для штучных грузов широкой номенклатуры, укрупненных грузовых единиц и тарно-штучных грузов.
5. Специализированный грузовой контейнер – грузовой контейнер для грузов ограниченной номенклатуры или грузов отдельных видов.
6. Контейнер-цистерна – специализированный контейнер, состоящий из каркаса (рамных элементов), цистерны или цистерн, укомплектованный арматурой и другими устройствами, с выгрузкой груза как под действием силы тяжести, так и под давлением, и предназначенный для перевозки сжиженных газов, жидких или сыпучих грузов.

7. Контейнер для перевозки навалочных грузов без давления типа «бокс» – контейнер прямоугольной конструкции, с дверным проемом как минимум на одной торцевой стенке и выгрузкой под действием силы тяжести. Допускается использование такого контейнера в качестве универсального.

8. Контейнер-платформа – контейнер, имеющий только основание с полом, снабженное, кроме нижних угловых фитингов, верхними угловыми фитингами.

9. Изотермический контейнер – специализированный контейнер, стенки, пол, крыша и двери которого покрыты или изготовлены из теплоизоляционного материала, ограничивающего теплообмен между внутренним объемом контейнера и окружающей средой.

10. Рефрижераторный контейнер – изотермический контейнер, имеющий холодильное оборудование (например, механический компрессор, абсорбционную установку и т. п.).

В соответствии со стандартом ISO 830 под грузовым контейнером понимается предмет транспортного оборудования, соответствующего следующим требованиям:

- достаточно прочная конструкция, чтобы быть пригодным для многократного использования;
- конструкция должна позволять осуществлять перевозку грузов одним или несколькими видами транспорта без промежуточной перевозки грузов;
- контейнер должен быть оборудован приспособлениями, позволяющими осуществлять его перегрузку, в частности передачу с одного вида транспорта на другой;
- контейнер, изготовленный таким образом, чтобы максимально облегчить процессы его загрузки-разгрузки [2].

Контейнеры классифицируются по четырем основным признакам: назначению, конструкции, величине массы брутто и нетто, сфере обращения.

По назначению – контейнеры подразделяются на универсальные, предназначенные для перевозки тарно-штучных грузов, и специализированные, предназначенные для перевозки сыпучих материалов, жидких, рефрижераторных, газообразных и других грузов.

По конструкции – контейнеры делятся на крытые и открытые, водонепроницаемые и негерметизированные, металлические и из полимерных материалов с металлическим каркасом и т. д. [3].

Таблица 1

Таблица кодировки 20-ти футовых контейнеров и их параметры

Тип контейнера	Внутренние размеры	Открытие дверей	Вместимость
Длина контейнера 20 футов – 6,096 метра			
20'DC стандартный	Д: 5895 мм Ш: 2350 мм В: 2392 мм	Ш: 2340 мм В: 2280–2292 мм	33 м ³ 21780 кг
20'REF рефрижератор	Д: 5455 мм Ш: 2260 мм В: 2275 мм	Ш: 2237 мм В: 2260 мм	28 м ³ 21450–23450 кг
20'IN теплоизолированный	–	–	26,3 м ³ 17760 кг
20'TC контейнер-цистерна	–	–	24 м ³ 21450 кг
20'OT открытый верх	Д: 5895 мм Ш: 2350 мм В: 2392 мм	Ш: 2340 мм В: 2280–2292 мм	32 м ³ 21560 кг
20'FR платформа	Д: 5698 мм Ш: 2230 мм В: 2220 мм	–	28 м ³ 21500–27530 кг

Источник: <http://frcm.net/f-a-q/9-tipy-kontejnerov-mezhdunarodnogo-standarta>

Таблица 2

Таблица кодировки 40-ка футовых контейнеров и их параметры

Тип контейнера	Внутренние размеры	Открытие дверей	Вместимость
Длина контейнера 40 футов – 12,192 метра			
40'DC стандартный	Д: 12029 мм Ш: 2340 мм В: 2292 мм	Ш: 2340 мм В: 2292 мм	67 м ³ 26580 кг
40'HC с увеличенной вместимостью	Д: 12024 мм Ш: 2350 мм В: 2697 мм	Ш: 2340 мм В: 2597 мм	76 м ³ 26460–28700 кг

40'REF рефрижератор	Д: 11638 мм Ш: 2282 мм В: 2252 мм	Ш: 2337 мм В: 2260 мм	60 м ³ 26500 кг
40'REF НС рефрижератор с увели- ченной вместимостью	—	—	66 м ³ 26280 кг
40'ОТ с открытым верхом	Д: 12029 мм Ш: 2342 мм В: 2326 мм	Ш: 2335 – 2340 мм В: 2280 – 2292 мм	65 м ³ 26670–31570 кг
40'FR платформа	Д: 11832 мм Ш: 2230 мм В: 1981 мм	—	55 м ³ 39470–40800 кг

Источник: <http://frcm.net/f-a-q/9-tipy-kontejnerov-mezhdunarodnogo-standarta>

Список литературы

1. Сайт транспортной компании «Восток-Запад» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vztc.ru/info/articles/detail.php?ID=113>
2. Сайт транспортной компании ФорКом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://frcm.net/f-a-q/9-tipy-kontejnerov-mezhdunarodnogo-standarta>
3. Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/ISO-%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B9%D0%BD%D0%B5%D1%80>