

ГЛАВА 6.11

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ, ИЗГОТОВЛЕНИЮ, ПРОВЕРКЕ И ИСПЫТАНИЯМ КОНТЕЙНЕРОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ НАВАЛОМ/НАСЫПЬЮ

6.11.1 (зарезервировано)

6.11.2 ПРИМЕНЕНИЕ И ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

6.11.2.1 Контейнеры для перевозки навалом/насыпью и их эксплуатационное и конструктивное оборудование должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы выдерживать без потери содержимого внутреннее давление содержимого и нагрузки, возникающие при нормальных условиях погрузки-разгрузки и перевозки.

6.11.2.2 Если контейнер оборудован разгрузочным клапаном, то этот клапан должен быть способным закрепляться в закрытом положении, и вся разгрузочная система должна быть надлежащим образом защищена от повреждений. Клапаны с рычажными затворами должны предохраняться от случайного открывания, и положение «Открыто», «Закрыто» должно быть четко обозначено.

6.11.2.3 Код для обозначения типа контейнера для перевозки навалом/насыпью

Для обозначения типа контейнера для перевозки навалом/насыпью должны использоваться следующие коды:

Тип контейнера для перевозки навалом/насыпью	Код
Контейнер для перевозки навалом/насыпью с укрытием	BK1
Контейнер для перевозки навалом/насыпью закрытый	BK2
Контейнер для перевозки навалом/насыпью мягкий	BK3

6.11.2.4 Компетентный орган может рассмотреть возможность использования альтернативных предписаний, обеспечивающих, по меньшей мере, равноценный уровень безопасности по сравнению с тем уровнем, который обеспечивается в соответствии с требованиями настоящей главы.

6.11.3 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ, ИЗГОТОВЛЕНИЮ, ПРОВЕРКЕ И ИСПЫТАНИЯМ КОНТЕЙНЕРОВ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПОЛОЖЕНИЯМ КБК, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В КАЧЕСТВЕ КОНТЕЙНЕРОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ НАВАЛОМ/НАСЫПЬЮ ВК1 ИЛИ ВК2

6.11.3.1 Требования к конструкции

6.11.3.1.1 Требования к конструкции считаются выполненными в том случае, если контейнер для перевозки навалом/насыпью отвечает требованиям стандарта ISO 1496-4:1991 "Серия 1 Грузовые контейнеры – Технические условия и испытания – Часть 4: Контейнеры для твердых сыпучих грузов, работающие не под давлением", и если контейнер непроницаем для сыпучих веществ.

6.11.3.1.2 Контейнеры, сконструированные и испытанные в соответствии со стандартом ISO 1496-1:1990 "Серия 1 Грузовые контейнеры – Технические условия и испытания – Часть 1: Универсальные контейнеры общего назначения", должны быть оснащены эксплуатационным оборудованием, которое, включая его соединения с контейнером, предназначено для усиления торцевых стенок и повышения, при необходимости, прочности в продольном направлении с целью выполнения соответствующих требований стандарта ISO 1496-4:1991, касающихся испытаний.

6.11.3.1.3 Контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны быть непроницаемыми для сыпучих веществ. Если для обеспечения непроницаемости контейнера для сыпучих веществ используется вкладыш, то он должен быть изготовлен из подходящего материала. Прочность материала вкладыша и его конструкция должны соответствовать вместимости контейнера и его предполагаемому назначению. Соединения и запорные устройства вкладыша должны выдерживать давление и динамические воздействия, которые могут возникать при нормальных условиях погрузки-разгрузки и перевозки. В случае вентилируемых контейнеров для перевозки навалом/насыпью вкладыш не должен препятствовать функционированию вентиляционных устройств.

6.11.3.1.4 Эксплуатационное оборудование контейнеров для перевозки навалом/насыпью, опорожняемых путем опрокидывания, должно выдерживать общую массу наполнения в опрокинутом положении.

6.11.3.1.5 Съёмная крыша (секция крыши), боковая или торцевая стенка должны быть оборудованы запорными устройствами с предохранительными приспособлениями, показывающими положение "Закрыто" лицу, находящемуся на уровне земли.

6.11.3.2 Эксплуатационное оборудование

6.11.3.2.1 Устройства для наполнения разгрузки должны быть сконструированы и размещены таким образом, чтобы они были защищены от опасности срыва или повреждения во время перевозки, погрузки и разгрузки. Устройства для наполнения и разгрузки должны быть предохранены от случайного открывания. Положения "Открыто" и "Закрыто" и направление закрывания должны быть четко указаны.

6.11.3.2.2 Уплотнения отверстий должны быть устроены таким образом, чтобы исключалась возможность любого повреждения в результате эксплуатации, наполнения и опорожнения контейнера для перевозки навалом/насыпью.

6.11.3.2.3 Если необходимо вентилирование, контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны быть оборудованы вентиляционными устройствами, обеспечивающими воздухообмен путем естественной конвекции, например, с помощью отверстий, или путем использования активных элементов, например, вентиляторов. Система вентиляции должна быть рассчитана таким образом, чтобы предотвращать возникновение в контейнере отрицательного давления (вакуума). Элементы вентиляционной системы контейнеров для перевозки навалом/насыпью, предназначенных для перевозки

легковоспламеняющихся веществ или веществ, выделяющих легковоспламеняющиеся газы или пары, должны быть сконструированы таким образом, чтобы они не являлись источником возгорания.

6.11.3.3 Проверка и испытания

6.11.3.3.1 Контейнеры, используемые, обслуживаемые или утвержденные как контейнеры для перевозки навалом/насыпью в соответствии с требованиями настоящего раздела, должны испытываться и утверждаться в соответствии с КБК.

6.11.3.3.2 Контейнеры, используемые и квалифицируемые как контейнеры для перевозки навалом/насыпью, должны проходить периодические проверки в соответствии с КБК.

6.11.3.4 Маркировка

6.11.3.4.1 Контейнеры, используемые как контейнеры для перевозки навалом/насыпью, должны иметь маркировку в виде таблички о допуске по условиям безопасности в соответствии с КБК.

6.11.4 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ, ИЗГОТОВЛЕНИЮ И УТВЕРЖДЕНИЮ КОНТЕЙНЕРОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ НАВАЛОМ/НАСЫПЬЮ ВК1 и ВК2, КРОМЕ КОНТЕЙНЕРОВ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПОЛОЖЕНИЯМ КБК

***Примечание:** Когда контейнеры, соответствующие положениям настоящего раздела, используются для перевозки твердых веществ навалом/насыпью, в накладной должна быть сделана следующая запись:*

"Контейнер для перевозки навалом/насыпью ВК(х)¹, утвержденный компетентным органом..." (см. п. 5.4.1.1.17).

6.11.4.1 Контейнеры для перевозки навалом/насыпью, охватываемые настоящим разделом, включают открытые корзины, морские контейнеры для перевозки навалом/насыпью, бункеры для перевозки грузов навалом/насыпью, съемные кузова, корытообразные контейнеры, контейнеры на опоре каткового типа и грузовые отделения вагонов.

6.11.4.2 Контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы они были достаточно прочными и выдерживали удары и нагрузки, обычно возникающие во время перевозки, в том числе, когда это применимо, во время перегрузки с одного вида транспорта на другой.

6.11.4.3 (зарезервировано)

6.11.4.4 Контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны быть утверждены компетентным органом, и утверждение должно включать код для обозначения типа контейнера для перевозки навалом/насыпью в соответствии с п. 6.11.2.3 и соответствующие требования в отношении проверки и испытаний.

6.11.4.5 Если для удержания опасных грузов необходимо использовать вкладыш, вкладыш должен отвечать положениям п. 6.11.3.1.3.

¹ В зависимости от конкретного случая (х) следует заменить на «1» или «2».

- 6.11.5 Требования, касающиеся конструкции, изготовления, проверки и испытаний мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью ВКЗ**
- 6.11.5.1 Требования, касающиеся конструкции и изготовления**
- 6.11.5.1.1** Мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны быть непроницаемыми для твердых сыпучих веществ.
- 6.11.5.1.2** Мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью во избежание выпуска содержимого наружу должны быть полностью закрытыми.
- 6.11.5.1.3** Мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны быть водонепроницаемыми.
- 6.11.5.1.4** Части мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью, которые находятся в непосредственном соприкосновении с опасными грузами не должны:
- а) подвергаться воздействию данных опасных грузов или в значительной мере утрачивать свою прочность в результате такого воздействия;
 - б) вызывать опасного эффекта, например, катализировать реакцию или реагировать с опасными грузами; и
 - в) допускать утечки опасных грузов, которая могла бы представлять опасность в нормальных условиях перевозки.
- 6.11.5.2 Эксплуатационное оборудование и грузозахватные устройства**
- 6.11.5.2.1** Устройства для наполнения и разгрузки должны быть сконструированы таким образом, чтобы они были защищены от повреждения во время погрузки/разгрузки и перевозки. Устройства для наполнения и разгрузки должны быть предохранены от случайного открывания.
- 6.11.5.2.2** Стропы мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью, если таковые имеются, должны выдерживать давление и динамические нагрузки, которые могут возникать при нормальных условиях погрузки/разгрузки и перевозки.
- 6.11.5.2.3** Грузозахватные устройства должны быть достаточно прочными, чтобы выдерживать неоднократное использование.
- 6.11.5.3 Проверки и испытания**
- 6.11.5.3.1** Тип конструкции каждого мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью должен быть испытан, как предусмотрено в разделе 6.11.5, в соответствии с процедурами, установленными компетентным органом, который санкционирует нанесение маркировки, и должен быть официально утвержден данным компетентным органом.
- 6.11.5.3.2** Испытания должны повторяться, кроме того, при каждом изменении типа конструкции, ведущем к изменению конструкции, материала или способа изготовления мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью.
- 6.11.5.3.3** Испытаниям должны подвергаться мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью, подготовленные как для перевозки. Мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны наполняться до максимальной массы, при которой они могут использоваться, и содержимое должно быть равномерно распределено. Вещество, которое будет перевозиться в мягком контейнере для перевозки навалом/насыпью, может быть заменено другим веществом, за исключением случаев, когда такая замена может сделать недостоверными результаты испытаний. Если используется другое вещество, оно должно иметь те же физико-механические характеристики (масса, размер частиц и

т.д.), что и вещество, которое будет перевозиться. Для достижения требуемой общей массы упаковки допускается использование добавок, таких как мешки со свинцовой дробью, при условии, что они размещены таким образом, что их использование не повлияет на результаты испытаний.

6.11.5.3.4 Мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны изготавливаться и испытываться в соответствии с программой обеспечения качества, удовлетворяющей компетентный орган, с тем, чтобы каждый изготовленный мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью отвечал требованиям настоящей главы.

6.11.5.3.5 *Испытание на падение*

6.11.5.3.5.1 *Применение*

Проводится на всех типах мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью в качестве испытания типа конструкции.

6.11.5.3.5.2 *Подготовка к испытанию*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен быть наполнен до его максимально допустимой массы брутто.

6.11.5.3.5.3 *Метод испытания*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью сбрасывается на неупругую и горизонтальную испытательную площадку. Испытательная площадка должна быть:

- а) цельной и достаточно массивной, чтобы оставаться неподвижной;
- б) плоской и без поверхностных местных дефектов, способных повлиять на результаты испытания;
- в) достаточно жесткой, чтобы не деформироваться в условиях проведения испытания и не повреждаться в ходе испытаний; и
- г) достаточно большой по площади, чтобы испытуемый мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью полностью падал на ее поверхность.

После сбрасывания мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью возвращается в вертикальное положение для проведения осмотра.

6.11.5.3.5.4 *Высота сбрасывания:*

Группа упаковки III: 0,8 м.

6.11.5.3.5.5 *Критерии прохождения испытания*

- а) Отсутствие потери содержимого. Незначительные выбросы при ударе, например, через затворы или прошивку швов, не считаются недостатком мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью при условии, что утечка прекращается после возвращения контейнера в вертикальное положение;
- б) отсутствие повреждения, при котором мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью становится небезопасным для перевозки в целях утилизации или удаления.

6.11.5.3.6 Испытание подъемом за верхнюю часть

6.11.5.3.6.1 Применение

Проводится на всех типах мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью в качестве испытания типа конструкции.

6.11.5.3.6.2 Подготовка к испытанию

Мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны быть наполнены таким образом, чтобы их нагрузка в 6 раз превышала максимальную массу нетто, причем нагрузка должна быть распределена равномерно.

6.11.5.3.6.3 Метод испытания

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен подниматься в соответствии с методом, предусмотренным его конструкцией, до момента отрыва от пола и удерживаться в таком положении в течение 5 мин.

6.11.5.3.6.4 Критерии прохождения испытания

Отсутствие повреждений мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью или его грузозахватных устройств, при наличии которых мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью становится небезопасным для перевозки или погрузочно-разгрузочных операций, и отсутствие потери содержимого.

6.11.5.3.7 Испытание на опрокидывание

6.11.5.3.7.1 Применение

Проводится на всех типах мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью в качестве испытания типа конструкции.

6.11.5.3.7.2 Подготовка к испытанию

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен быть наполнен до его максимально допустимой массы брутто.

6.11.5.3.7.3 Метод испытания

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен опрокидываться любой частью своего верха на неупругую и горизонтальную испытательную площадку путем подъема наиболее удаленной от ребра падения боковой стороны. Испытательная площадка должна быть:

- а) цельной и достаточно массивной, чтобы оставаться неподвижной;
- б) плоской и без поверхностных местных дефектов, способных повлиять на результаты испытания;
- в) достаточно жесткой, чтобы не деформироваться в условиях проведения испытания и не повреждаться в ходе испытаний; и
- г) достаточно большой по площади, чтобы испытуемый мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью полностью падал на ее поверхность.

6.11.5.3.7.4 Для всех мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью высота опрокидывания является следующей:

Группа упаковки III: 0,8 м.

6.11.5.3.7.5 *Критерий прохождения испытания*

Отсутствие потери содержимого. Незначительные выбросы при ударе, например, через затворы или прошивку швов, не считаются недостатком мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью при условии, что дальнейшей утечки не происходит.

6.11.5.3.8 *Испытание на наклон*

6.11.5.3.8.1 *Применение*

Проводится на всех типах мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью, сконструированных для подъема за верхнюю или боковую часть, в качестве испытания типа конструкции.

6.11.5.3.8.2 *Подготовка к испытанию*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен быть наполнен не менее чем на 95% его вместимости и до его максимально допустимой массы брутто.

6.11.5.3.8.3 *Метод испытания*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, лежащий на боковой стороне, должен подниматься со скоростью не менее 0,1 м/с до достижения вертикального положения с отрывом от пола при помощи не более половины грузозахватных устройств.

6.11.5.3.8.4 *Критерий прохождения испытания*

Отсутствие таких повреждений мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью или его грузозахватных устройств, при наличии которых мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью становится небезопасным для перевозки или погрузочно-разгрузочных операций.

6.11.5.3.9 *Испытание на разрыв*

6.11.5.3.9.1 *Применение*

Проводится на всех типах мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью в качестве испытания типа конструкции.

6.11.5.3.9.2 *Подготовка к испытанию*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен быть наполнен до его максимально допустимой массы брутто.

6.11.5.3.9.3 *Метод испытания*

После установки мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью на основание делается сквозной разрез длиной 300 мм, полностью проходящий через все слои мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью на стенке широкой стороны. Разрез делается под углом 45° к вертикальной оси мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью на равном отдалении от дна и верхнего уровня содержимого. Затем мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью подвергается воздействию равномерно распределенной нагрузки сверху, которая в 2 раза превышает максимальную массу брутто. Нагрузка должна воздействовать на мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, по меньшей мере, в течение 15 мин. Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, сконструированный для подъема за верхнюю или боковую часть, должен затем, после снятия нагрузки, отрываться от пола и удерживаться в таком положении в течение 15 мин.

6.11.5.3.9.4 *Критерий прохождения испытания*

Первоначальная длина разреза не должна увеличиваться более чем на 25%.

6.11.5.3.10 *Испытание на штабелирование*

6.11.5.3.10.1 *Применение*

Проводится на всех типах мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью в качестве испытания типа конструкции.

6.11.5.3.10.2 *Подготовка к испытанию*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен быть наполнен до его максимально допустимой массы брутто.

6.11.5.3.10.3 *Метод испытания*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен подвергаться воздействию силы, прилагаемой к его верхней поверхности, которая в 4 раза превышает расчетную несущую способность, в течение 24 час.

6.11.5.3.10.4 *Критерий прохождения испытания*

Отсутствие потери содержимого во время испытания или после снятия нагрузки.

6.11.5.4 *Протокол испытаний*

6.11.5.4.1 Протокол испытаний должен составляться и предоставляться пользователям мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью и содержать, по меньшей мере, следующие сведения:

1. наименование и адрес предприятия, проводившего испытание;
2. наименование и адрес заявителя (в случае необходимости);
3. индекс протокола испытаний;
4. дата составления протокола испытания;
5. наименование предприятия-изготовителя мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью;
6. описание типа конструкции мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью (размеры, материалы, затворы, толщина и т.д.) и/или фотография(и);
7. максимальная вместимость/максимально разрешенная масса брутто;
8. характеристики содержимого, использовавшегося при испытаниях, например, размеры частиц твердых веществ;
9. описание испытаний и результаты;
10. протокол испытаний должен быть подписан, с указанием фамилии и должности лиц, подписавших протокол.

6.11.5.4.2 В протоколе испытаний должны содержаться заявления о том, что мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, подготовленный так же, как для перевозки, был испытан согласно соответствующим требованиям настоящей главы и что в случае использования

других способов удержания или компонентов протокол может быть недействительным. Копия протокола испытаний должна передаваться компетентному органу.

6.11.5.5 **Маркировка**

6.11.5.5.1 Каждый мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, изготовленный и предназначенный для использования в соответствии с положениями Прил. 2 к СМГС, должен иметь долговечные и разборчивые маркировочные знаки, наносимые в самом удобном для осмотра месте. Буквы, цифры и символы должны иметь высоту не менее 24 мм. Маркировка должна содержать следующие элементы:

а) символ Организации Объединенных Наций для тары



Данный символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара, мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, переносная цистерна или МЭГК удовлетворяют соответствующим требованиям глав 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 или 6.11;

б) код ВКЗ;

в) прописную букву, указывающую группу упаковки, для которой был утвержден тип конструкции:

Z – только для группы упаковки III;

г) месяц и год (две последние цифры года) изготовления;

д) отличительный знак государства¹², разрешившего нанесение маркировки и используемый на автомобилях в международном дорожном движении;

е) наименование, символ изготовителя или иное обозначение мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью, указанное компетентным органом;

ж) нагрузку при испытании на штабелирование в кг;

з) максимально допустимую массу брутто в кг.

Маркировочные знаки должны наноситься в последовательности, указанной в подпунктах а) – з); каждый маркировочный знак, предписанный в данных подпунктах, должен быть отделен от других знаков, например косой чертой или пробелом, с тем, чтобы маркировочные знаки можно было легко идентифицировать.

6.11.5.5.2 *Пример маркировки*



ВКЗ/Z/10 18

RUS/NTT/MK-14-10
56000/14000".

¹² Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).

