

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ  
СТАНДАРТЫ

СТАНДАРТЫ СОВЕТА  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ

# ЕДИНАЯ КОНТЕЙНЕРНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА

## ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК

Часть 2

Издание официальное

Москва – 1990  
ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ

Сборник стандартов "Единая контейнерная транспортная система" состоит из трех частей:

часть 1 "ЕКТС. основополагающие стандарты"

часть 2 "ЕКТС. Технические средства контейнерных перевозок".

часть 3 "ЕКТС. Технические средства пакетных перевозок".

В сборник включены государственные стандарты СССР и стандарты Совета Экономической Взаимопомощи, утвержденные до 1 октября 1989 г.

В государственные стандарты внесены все изменения, утвержденные до указанного срока. Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных государственных стандартах и стандартах СЭВ, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно информационном указателе „Государственные стандарты СССР” и выпускаемом ежеквартально отделом стандартизации Секретариата СЭВ „Информационном указателе по стандартизации”.

2003000000 — 003  
E ————— Без объявл.  
085 (02) — 90

Контейнеры  
ISBN 5-7050-0114-2  
ISBN 5-7050-0047-2

<b>СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ</b>	<b>СТАНДАРТ СЭВ</b>	<b>СТ СЭВ 3437—81</b>
	<b>Единая контейнерная транспортная система КОНТЕЙНЕРЫ СЕРИИ 1 ДЛЯ СЫПУЧИХ ГРУЗОВ</b>	<b>Взамен РС 3590—73</b>
	<b>Типы, основные параметры, технические требования и методы испытаний</b>	<b>Группа Д88</b>

Настоящий стандарт СЭВ распространяется на контейнеры серии 1 для сыпучих грузов, разгружаемые гравитационным способом или принудительно без давления при помощи специальных устройств.

Настоящий стандарт СЭВ не распространяется на контейнеры серии 1 для пылевидных сыпучих грузов и опасных грузов.

### 1 ТИПЫ И КОНСТРУКЦИЯ

Контейнеры серии 1 для сыпучих грузов разделяются на следующие типы:

1.1. — открытые контейнеры для грузов устойчивых против атмосферных воздействий.

1.2 — закрытые контейнеры для грузов неустойчивых против атмосферных воздействий.

1.3 — конструкции контейнеров могут иметь следующие исполнения:

- 1) без крыши,
- 2) с открывающейся крышей,
- 3) с люками в крыше,
- 4) с люками в основании,
- 5) с разгрузочными горловинами в основании,
- 6) с разгрузочными люками в торцевых стенках,
- 7) с разгрузочными люками в дверях,
- 8) с торцевой (-ыми) откидной (-ыми) крышкой (-ами),
- 9) с разгрузочными люками в торцевой (-ых), откидной (-ых) крышке (-ах),
- 10) с торцевой дверью (для загрузки-разгрузки штучных грузов традиционным способом).

Термины и определения приведены в Информационном приложении.

Утвержден Постоянной Комиссией по сотрудничеству  
в области стандартизации  
Гавага, декабрь 1981 г.

## 2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Габаритные размеры и максимальная масса брутто контейнеров серии 1 для сыпучих грузов должны соответствовать СТ СЭВ 772—77. Допускается изготовление контейнеров с пониженной высотой (менее 2438 mm — типоразмеры 1АХ, 1ВХ, 1СХ и 1DХ).

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Контейнеры серии 1 для сыпучих грузов должны отвечать техническим требованиям СТ СЭВ 2471—80 за исключением:

1) требования к водонепроницаемости контейнеров открытого типа,

2) требований к торцевым и боковым стенкам и крыше.

3.2. Запоры разгрузочных устройств должны управляться вне зоны поворота дверей, крышек и люков и обеспечивать безопасность работ, в том числе защиту от высыпаемого груза. Они должны исключать возможность произвольного открытия.

3.3. В том случае, если необходимы лестницы для доступа к закрытому контейнеру, они должны выдерживать нагрузку силой не менее 2 kN на каждой ступеньке лестницы.

3.4. Стенки и основание контейнеров должны быть сконструированы таким образом, чтобы с учетом угла разгрузки сыпучего груза обеспечивалась полная разгрузка. С целью предотвращения утечки груза разгрузочные устройства должны быть соответственно уплотнены в зависимости от свойства груза.

3.5. В связи с возможностью возникновения электростатических зарядов в процессе загрузочно-разгрузочных операций в контейнере должна быть обеспечена возможность его заземления.

3.6. В технически обоснованных случаях, в зависимости от свойств перевозимого груза, внутренние поверхности контейнера могут иметь дополнительное покрытие.

## 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Контейнеры серии 1 для сыпучих грузов должны подвергаться испытаниям согласно СТ СЭВ 2471—80 за исключением:

1) водонепроницаемости контейнеров открытого типа,

2) прочности боковых и торцевых стенок, для которых условия испытаний установлены в пп. 4.2 и 4.3 настоящего стандарта СЭВ.

3) прочность пола, не подвергающегося сосредоточенным динамическим нагрузкам.

4.2. Испытание прочности торцевых стенок должно проводиться для проверки способности контейнера выдерживать снаружи действующие динамические нагрузки в продольном направлении, возникающие при транспортировании с ускорениями до  $2g$ .

При испытании каждая торцевая стенка или каждая заменяющая ее дверь и/или крышка (или только одна, если конструкция контейнера симметричная) должна подвергнуться действию внутренней равномерно распределенной по площади стенки (двери, крышки) нагрузки, равной  $0,65 F_p$ , приложенной таким образом, чтобы обеспечивался свободный изгиб торцевой стенки. Метод проведения испытания — согласно СТ СЭВ 2471—80.

4.3. Испытание прочности боковых стенок должно проводиться для проверки способности контейнера выдерживать действие сил, возникающих при транспортировании.

При испытании каждая боковая стенка контейнера (или только одна, если конструкция контейнера симметричная) должна подвергнуться действию внутренней, равномерно распределенной по площади стенки нагрузки, равной  $0,75 F_p$ , приложенной таким образом, чтобы обеспечивался свободный изгиб боковой стенки. Метод проведения испытания — согласно СТ СЭВ 2471—80.

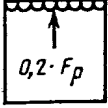
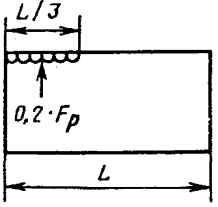
4.4. Испытание прочности крыши контейнера при ее нагрузке изнутри должно проводиться для проверки способности крыши контейнера выдержать нагрузки, возникающие при разгрузке, когда контейнер наклонен. Этому испытанию не подвергаются контейнеры, разгрузка которых возможна исключительно через разгрузочные устройства в основании контейнера. Нагрузка  $0,2 F_p$  должна быть равномерно распределена на  $1/3$  длины  $L$  внутренней поверхности крыши у торцевой стенки с разгрузочным устройством (см. приложение).

Если контейнер оборудован разгрузочными люками в обеих торцевых стенках и если конструкция крыши над ними различная, испытанию подвергается крыша на обоих ее концах.

## 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Оценка результатов испытаний — по СТ СЭВ 2471—80.

## Способ нагружения, величины и схемы действия сил на крышу контейнера

Вид нагружения контейнера	Типоразмер контейнера	Величины нагрузки на крышу контейнера	
		Вид спереди	Вид слева
Нагрузка на крышу (изнутри)	1A, 1AA, 1AX 1B, 1BB, 1BX, 1C, 1CC, 1CX, 1D, 1DX		

Конец

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Контейнер для пылевидных сыпучих грузов** — контейнер для транспортирования пылевидных сыпучих грузов, конструкция которого подобна универсальному контейнеру, способный выдерживать нагрузки, возникающие при загрузочно-разгрузочных операциях сыпучих пылевидных грузов и при их транспортировании, оборудованный загрузочными устройствами и (или) устройствами для разгрузки гравитационным способом.

**Сыпучий груз** — группировка отдельных твердых частиц взаимно соприкасающихся друг с другом и способных к течению под влиянием гравитации.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор — делегация ГДР в Постоянной Комиссии по сотрудничеству в области транспорта.
2. Тема — 23.100.06—79.
3. Стандарт СЭВ утвержден на 50-м заседании ПКС.
4. Сроки начала применения стандарта СЭВ:

Страны-члены СЭВ	Сроки начала применения стандарта СЭВ	
	в договорно-правовых отношениях по экономическому и научно-техническому сотрудничеству	в народном хозяйстве
НРБ	Январь 1984 г.	Январь 1984 г.
ВНР	Январь 1984 г.	Январь 1984 г.
СРВ		
ГДР	Январь 1984 г.	Январь 1984 г.
Республика Куба		
МНР		
ПНР		
СРР	Январь 1983 г.	—
СССР		
ЧССР	Июль 1983 г.	Июль 1983 г.

5. Срок первой проверки — 1988 г., периодичность проверки — 5 лет.
6. Используемые международные документы по стандартизации: ИСО 668—1979, памятка МСЖД 592—1.

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

<b>Контейнеры универсальные</b>		
ГОСТ 18477-79 (СТ СЭВ 772-83)	Контейнеры универсальные. Типы, основные параметры и размеры . . . . .	3
ГОСТ 20259-80	Контейнеры универсальные. Общие технические условия . . . . .	19
ГОСТ 20260-80 (СТ СЭВ 2471-88)	Контейнеры универсальные. Правила приемки. Методы испытаний . . . . .	42
ГОСТ 15102-75	Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 5,0 т. Технические условия . . . . .	60
ГОСТ 20435-75	Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 3,0 т. Технические условия . . . . .	66
ГОСТ 20527-82 (СТ СЭВ 3343-81)	Фитинги угловые крупнотоннажных контейнеров. Конструкция и размеры . . . . .	71
ГОСТ 18579-79	Устройства подъемные среднетоннажных универсальных и специализированных контейнеров массой брутто до 6,0 т включ. Технические условия . . . . .	84
ГОСТ 22225-76	Контейнеры универсальные массой брутто 0,625 и 1,25 т. Технические условия . . . . .	90
ГОСТ 20917-87 (СТ ВЭ 1025-78, СТ СЭВ 1026-78)	Контейнеры авиационные. Типы, основные параметры и размеры . . . . .	99
ГОСТ 21900-76	Контейнеры универсальные авиационные. Общие технические условия . . . . .	104
ГОСТ 21648-76	Контейнеры авиационные пассажирских самолетов. Общие технические требования . . . . .	115
СТ СЭВ 6309-88	Единая контейнерная транспортная система. Контейнеры универсальные серии 3 . . . . .	117
СТ СЭВ 5492-86	Единая контейнерная транспортная система. Контейнеры-платформы серии 1 с неполной надстройкой кодов 61 и 62 . . . . .	131
СТ СЭВ 5742-86	Единая контейнерная транспортная система. Контейнеры-платформы серии 1 с неполной надстройкой (код 63 и 64) . . . . .	151
СТ СЭВ 2471-88	Единая контейнерная транспортная система. Контейнеры универсальные серии 1. Технические требования и методы испытаний . . . . .	175
СТ СЭВ 3343-81	Единая контейнерная транспортная система. Фитинги угловые контейнеров серии 1 . . . . .	205
<b>Контейнеры специализированные</b>		
ГОСТ 26380-84	Контейнеры специализированные групповые. Типы, основные параметры и размеры . . . . .	214
ГОСТ 19667-74	Контейнер специализированный групповой массой брутто 5,0 т для штучных грузов . . . . .	221
ГОСТ 19668-74	Контейнер специализированный групповой массой брутто 5 (7) т для сыпучих грузов . . . . .	228
СТ СЭВ 3437-81	Единая контейнерная транспортная система. Контейнеры серии 1 для сыпучих грузов. Типы, основные параметры, технические требования и методы испытаний . . . . .	236



СТ СЭВ 3438—81	Единая контейнерная транспортная система. Контейнеры-цистерны серии 1 для жидкостей и газов. Типы, основные параметры, технические требования и методы испытаний . . . . .	241
СТ СЭВ 6558—88	Единая контейнерная транспортная система. Контейнеры изотермические серии 1. . . . .	261
<b>Средства перегрузки</b>		
ГОСТ 24390—86	Краны козловые электрические контейнерные. Основные параметры и размеры . . . . .	297
ГОСТ 12.2.071—82 (СТ СЭВ 1722—79)	Система стандартов безопасности труда. Краны грузоподъемные. Краны контейнерные. Требования безопасности . . . . .	302
ГОСТ 22827—85 (СТ СЭВ 1330—78, СТ СЭВ 290—76, СТ СЭВ 723—77, СТ СЭВ 631—77, СТ СЭВ 1067—78, СТ СЭВ 2076—80, СТ СЭВ 2077—80) СТ СЭВ 5494—86	Краны стреловые самоходные общего назначения. Технические условия . . . . .	306
	Единая контейнерная транспортная система. Устройства погрузочно-разгрузочные полуприцепов-контейнеровозов самопогрузчиков. Основные параметры и размеры, технические требования . . . . .	336
ГОСТ 23002—87 (СТ СЭВ 5493—86)	Единая контейнерная транспортная система. Спредеры для контейнеров серии 1. Общие технические требования . . . . .	341
ГОСТ 22661—77	Захват для контейнеров массой брутто 2,5 . . . 3,0 и 5,0 т. Технические условия . . . . .	345
ГОСТ 25939—83 (СТ СЭВ 3860—82) (ИСО 1044—85)	Машины напольного транспорта. Ряды основных параметров . . . . .	351
<b>Средства перевозки</b>		
ГОСТ 19173—80	Полуприцеп-контейнеровоз грузоподъемностью 20, 320 т. Параметры и размеры. Общие технические требования . . . . .	353
ГОСТ 24098—80	Полуприцепы-контейнеровозы. Типы. Основные параметры и размеры . . . . .	356

## ЕДИНАЯ КОНТЕЙНЕРНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА.

Технические средства контейнерных перевозок.

### Часть 2

Редактор *В.С. Бабкина*. Технический редактор *О.Ю. Захарова*.

Корректоры *Л.М. Бунина, В.И. Варенцова*

Сдано в набор 28.11.89. Подп. в печ. 25.01.90. Формат 60X90<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офс. № 2. Печать офсетная. 22,5 усл. п. л. 22,75 усл. кр.-отт. 23,91 уч.-изд. л. Тираж 30 000 экз. Изд. № 10476/2. Зак. 780 Цена 1 р. 20 к.

Ордена „Знак Почета“ Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопрессненский пер., 3  
Набрано в Издательстве стандартов на НПУ

Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256