

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ
СТАНДАРТЫ
СССР

СТАНДАРТЫ СОВЕТА
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ВЗАИМОПОМОЩИ

ЕДИНАЯ КОНТЕЙНЕРНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА

ТЕХНИЧЕСКИЕ
СРЕДСТВА
ПАКЕТНЫХ
ПЕРЕВОЗОК

СБОРНИК
ЧАСТЬ 3



**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ
СТАНДАРТЫ**

**СТАНДАРТЫ СОВЕТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ВЗАИМОПОМОЩИ**

ЕДИНАЯ КОНТЕЙНЕРНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА

**ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА
ПАКЕТНЫХ ПЕРЕВОЗОК**

Часть 3

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва 1990

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 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”.

Е $\frac{2003000000-010}{085(02)-90}$ Без объявл.

ISBN 5-7050-0120-7

ISBN 5-7050-0047-2

Контейнеры

**ОБОРУДОВАНИЕ АЭРОДРОМНОЕ СКЛАДСКОЕ
ДЛЯ АВИАЦИОННЫХ КОНТЕЙНЕРОВ
И ПОДДОНОВ**

Технические требования

Aerodrome storage equipment of aviation
containers and pallets. Technical requirements**ГОСТ
24129—80***

ОКП 317600

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 апреля 1980 г. № 1870 срок введения установлен

с 01.07.81

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта СССР от 12.11.85 № 3590 срок действия продлен

до 01.07.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на складское оборудование, предназначенное для комплектования грузов для загрузки самолетов, транспортирования и хранения в грузовых складах аэропортов гражданской авиации контейнеров и поддонов.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Складское оборудование должно изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Основные параметры и размеры складского оборудования — по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.3. В зависимости от эксплуатационного назначения складское оборудование следует разделять на:

грузовую рампу;
контейнерный штабелер;
стеллажи.

1.4. Складское оборудование должно изготавливаться исполнения У, категории 2 по ГОСТ 15150—69.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание с Изменением № 1, утвержденным
в ноябре 1985 г. (ИУС 2—86).

1.5. Требования к грузовой рампе

1.5.1. Конструкция грузовой рампы должна обеспечивать: прием (выдачу) контейнеров (поддонов) с перронных и складских транспортных средств;

накапливание и выдачу скомплектованных грузов для загрузки самолетов;

кратковременное хранение контейнеров (поддонов).

1.5.2. Грузовая рампа должна быть оборудована: двухъярусными стеллажами и подъемным столом, а также поворотным столом по согласованию с потребителем.

1.5.3. Оба яруса стеллажей должны быть оборудованы приводными секционными роликовыми дорожками или другим транспортирующим механизмом.

1.5.4. Конструкция подъемного стола должна обеспечивать: компенсацию разности высот транспортных средств и стеллажей;

передачу (прием) контейнеров или поддонов на стеллажи рампы.

1.5.5. Платформа подъемного стола должна быть оборудована приводными роликовыми дорожками или другим транспортирующим механизмом.

1.5.6. Привод механизма подъема — гидравлический или электромеханический.

Фиксация положений гидравлических цилиндров подъемного стола под нагрузкой должна обеспечиваться гидравлическими замками, а во время ремонта — механически.

1.5.7. Поворотный стол должен иметь двухъярусную конструкцию. Каждый ярус поворотного стола должен быть оборудован поворотной рамой с приводными роликовыми дорожками или другим транспортирующим механизмом.

Конструкция поворотного стола должна обеспечивать поворот контейнеров (поддонов) на 90° , транспортирование их по роликовым дорожкам и передачу его на соответствующий ярус секции стеллажей.

1.5.8. Свес контейнеров и поддонов с роликовых дорожек грузовой рампы не должен превышать 250 мм.

1.5.9. Упоры и роликовые ограждения должны выступать над рабочей поверхностью роликовой дорожки не менее чем на 65 мм и утапливаться ниже ее не менее чем на 10 мм.

1.5.10. Управление механизмами рампы должно производиться оператором с пульта ручного управления, установленного в удобном для обзора и работы месте.

1.5.11. Органы управления грузовой рампой (рукоятки, кнопки и т.п.) — по ГОСТ 21753—76.

1.5.12. Гарантийная наработка рампы — не менее 5500 ч машинного времени со дня ввода в эксплуатацию.

1.6. Требования к контейнерному штабелеру

1.6.1. Конструкция контейнерного штабелера должна обеспечивать:

прием (выдачу) контейнеров (поддонов) с грузовой рамы;

транспортирование, погрузку и выгрузку контейнеров (поддонов) на любой ярус стеллажей, при их двустороннем расположении относительно проезда контейнерного штабелера.

1.6.2. Контейнерный штабелер должен быть оборудован:

транспортной тележкой;

грузовой платформой;

двумя пультами управления.

1.6.3. Конструкция транспортной тележки должна обеспечивать передвижение контейнерного штабелера по рельсовому пути.

Привод ведущих колес контейнерного штабелера должен быть реверсивным.

Транспортная тележка должна иметь устройство, обеспечивающее автоматическую остановку у заданной секции стеллажей.

1.6.4. Конструкция механизма подъема грузовой платформы должна обеспечивать:

автоматическую остановку грузовой платформы против заданной ячейки стеллажа и совмещение уровней их роликовых дорожек в ручном или автоматическом режиме работы;

надежную фиксацию платформы, исключающую ее произвольное опускание.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.6.5. Грузовая платформа должна быть оборудована секционными роликовыми дорожками или другим транспортирующим механизмом.

1.6.6. Управление механизмами контейнерного штабелера должно производиться оператором с одного из двух установленных пультов управления. Должна быть также предусмотрена возможность ручного управления положением контейнерного штабелера.

1.6.7. Подвод электроэнергии к системам контейнерного штабелера осуществляется с помощью кабеля.

1.6.8. Гарантийная наработка контейнерного штабелера — не менее 7000 ч машинного времени со дня ввода в эксплуатацию.

1.7. Требования к стеллажам

1.7.1. Конструкция роликовых стеллажей должна обеспечивать прием и выдачу скомплектованных контейнеров (поддонов). Каждая ячейка стеллажей должна быть оборудована

роликовыми дорожками или другим транспортирующим механизмом.

1.7.2. Управление роликовыми дорожками стеллажей при наличии контактных роликов должно производиться оператором с пульта управления штабелера, а при наличии автономного привода на каждой секции — оператором с поста управления, находящегося непосредственно на стеллаже.

1.7.3. Гарантийная наработка стеллажей — не менее 5500 ч машинного времени со дня ввода в эксплуатацию.

1.8. Роликовые дорожки должны обеспечивать плавное перемещение контейнера (поддона) без рывков и задержек.

Основные размеры роликов и роликовых дорожек должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование	Размеры, мм
Диаметр ролика, не менее	50,0
Длина ролика, не менее	100,0
Боковой зазор между концами роликов, не более:	
при диаметре роликов до 100 мм	406,4
свыше 100 мм	600,0
Расстояние между осевыми линиями роликов или концевыми роликами соседних дорожек, не более:	
при диаметре роликов до 100 мм	254,0
свыше 100 мм	304,8
Разность по высоте между двумя смежными роликами под нагрузкой, не более	0,8
Радиус кромок роликов, не менее	3,0
Превышение рабочей поверхности роликов над неподвижными частями конструкций, не менее	6,0

1.9. Номинальное давление в гидравлической системе грузовой рампы и контейнерного штабелера должно выбираться из ряда давлений по ГОСТ 12445—80.

1.10. Конструкция коммуникаций подачи и слива рабочей жидкости гидравлических систем должна исключать утечку рабочей жидкости при работающих и неработающих механизмах.

1.11. Применяемые в гидравлических приводах гибкие шланги должны быть защищены от возможных механических повреждений. Трубопроводы гидравлических систем должны иметь крепления, предотвращающие их поломку от вибрации.

1.12. Механизмы гидравлических систем и рабочая жидкость, применяемая для заполнения систем, должны обеспечивать надежную работу приводов грузовой рампы и контейнерного штабелера в условиях, указанных в п. 1.4.

1.13. Электрооборудование должно быть рассчитано на подключение к сети трехфазного тока напряжением 220—380 В и частотой 50 Гц, при возможном колебании, напряжения в сети $\pm 10\%$.

1.14. Конструкция грузовой рампы, контейнерного штабелера и стеллажей должна обеспечивать взаимозаменяемость деталей и сборочных единиц на каждом однотипном изделии в условиях эксплуатации и ремонта.

1.15. Складское оборудование должно транспортироваться всеми видами транспорта в крытых и на открытых транспортных средствах без упаковки в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте каждого вида.

Условия транспортирования и хранения 4 (Ж2) по ГОСТ 15150—69.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.16. Внешний вид покрытий складского оборудования должен соответствовать VI классу по ГОСТ 9.032—74, условия эксплуатации У2 по ГОСТ 9.104—79.

1.17. Складское оборудование должно иметь таблички, схемы и надписи, указывающие расположение и порядок включения, выключения и переключения кнопок управления, а также краткие пояснения по особенностям эксплуатации. Таблички, схемы и надписи должны быть выполнены и размещены так, чтобы они легко читались и сохранялись в течение установленного срока службы.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. По условиям безопасности грузовая рампа, контейнерный штабелер и стеллажи должны быть оборудованы:

упорами, предупреждающими самопроизвольное скатывание контейнеров (поддонов) с роликовых дорожек;

аварийными замками для удержания подъемных платформ при перегрузках;

упорами, ограничивающими крайние положения поворотных рам;

буферными устройствами, смягчающими удар контейнеров (поддонов) при загрузке стеллажа;

ограничителями, предотвращающими столкновение контейнеров между собой;

конечными выключателями крайних положений грузовых платформ;

настилами для обслуживания механизмов рампы и стеллажей;

ограждениями в местах проходов, лестницами для обслуживания второго яруса стеллажей;

звуковым сигналом, служащим для предупреждения о начале перемещения контейнеров (поддонов).

2.2. При срабатывании конечных выключателей крайних положений грузовых платформ включение роликовых дорожек должно быть возможным только в противоположном направлении.

2.3. Все движущиеся части, кроме рабочих поверхностей роликов, должны быть закрыты защитными кожухами.

2.4. Органы управления складского оборудования должны соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003—74.

Таблица 2

Среднее геометрическое значение частоты октавных полос, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Уровень звукового давления, дБ	99	92	86	83	80	78	76	75

Таблица 3

Среднее геометрическое значение частоты октавных полос, Гц	1	2	4	8
Среднее квадратическое значение виброскорости, м/с, не более	—	$3,5 \cdot 10^{-2}$	$1,3 \cdot 10^{-2}$	$0,63 \cdot 10^{-2}$
Логарифмический уровень виброскорости, дБ	—	117	108	102

Продолжение

Среднее геометрическое значение частоты октавных полос, Гц	16	31,5	63
Среднее квадратическое значение виброскорости, м/с, не более	$0,56 \cdot 10^{-2}$	$0,56 \cdot 10^{-2}$	$0,56 \cdot 10^{-2}$
Логарифмический уровень виброскорости, дБ	101	101	101

Символы органов управления должны быть нанесены по ГОСТ 12.4.040—78.

2.5. Допустимые уровни звукового давления, создаваемые оборудованием на территории контейнерного склада, должны соответствовать указанным в табл. 2. Допустимый уровень звука — 85 дБА.

2.6. Среднее квадратическое значение виброскорости и их логарифмические уровни в октавных полосах частот на рабочих местах не должны превышать значений, приведенных в табл. 3.

2.7. Электрооборудование изделий должно соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.007.0—75.

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 9078–84 (СТ СЭВ 317–76)	Поддоны плоские. Общие технические условия 3
ГОСТ 26381–84	Поддоны плоские одноразового использования. Технические требования 15
ГОСТ 9557–87	Поддон плоский деревянный размером 800 × 1200 мм. Технические условия 21
ГОСТ 23092–78	Поддон ящичный разборный для топографических карт. Технические условия 30
ГОСТ 18343–80	Поддоны для кирпича и керамических камней, Технические условия 38
ГОСТ 23091–78	Поддон плоский деревянный для топографических карт, Технические условия 52
ГОСТ 22831–77	Поддоны плоские деревянные массой брутто 3,2 т размером 1200 × 1600 и 1200 × 1800 мм. Технические условия . . 58
ГОСТ 9570–84 (СТ СЭВ 3734–82)	Поддоны ящичные и стоечные. Общие технические условия 66
ГОСТ 21133–87	Поддоны ящичные специализированные для картофеля, овощей, фруктов и бахчевых культур. Технические условия 77
ГОСТ 21005–75 (СТ СЭВ 1027–78, СТ СЭВ 1028–78)	Поддоны авиационные. Типы. Основные параметры и размеры 96
ГОСТ 21901–76	Поддоны авиационные типов ПА-5,6 и ПА-2,5. Общие технические условия 99
ГОСТ 22322–77	Подкладки для пакетирования изделий в деревянной таре. Общие технические условия 109
ГОСТ 21649–76	Сетки для крепления грузов на авиационных поддонах. Технические требования 117
ГОСТ 14110–80	Стропы многооборотные полужесткие. Технические условия 119
ГОСТ 23421–79	Устройство для пакетной перевозки силикатного кирпича автомобильным транспортом. Основные параметры и размеры. Технические требования 128

ГОСТ 21650–76	Средства крепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования	132
ГОСТ 10354–82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия	140
ГОСТ 25951–83 (СТ СЭВ 3699–82)	Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия	175
ГОСТ 3560–73	Лента стальная упаковочная. Технические условия	196
СТ СЭВ 3247–81	Машины напольного транспорта. Захваты вилочные погрузчиков	202
ГОСТ 23647–87 (СТ СЭВ 5494–86)	Устройства грузоподъемные автомобилей-самопогрузчиков. Типы, основные параметры	208
ГОСТ 18962–86 (СТ СЭВ 3861–82, СТ СЭВ 3860–82, СТ СЭВ 4027–83)	Машины напольного безрельсового электрифицированного транспорта. Общие технические условия	217
ГОСТ 3025–81	Машины напольного транспорта. Погрузчики. Типовой лист параметров	236
ГОСТ 24129–80	Оборудование аэродромное складское для авиационных контейнеров и поддонов. Технические требования	243
ГОСТ 21787–76	Оборудование напольное самолетов и вертолетов для погрузки, выгрузки и швартовки, универсальных авиационных контейнеров и авиационных поддонов. Общие технические требования	250

ЕДИНАЯ КОНТЕЙНЕРНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА

Технические средства пакетных перевозок.
Сборник. Часть 3.

Редактор *В.С. Бабкина*
Технический редактор *Е.В. Минакова*
Корректоры *Л.М. Бунина, В.В. Варенцова*

Сдано в наб. 21.12.89 Подписано в печ. 14.03.90 Формат 60X90^{1/16}. Бумага офсетная
№ 2. Печать офсетная. Гарнитура Пресс-Роман. 16,0 усл. печ. л. 16,25 усл. кр.-отт.
14,31 уч.-изд. л. Тираж 30 000 экз. Изд. № 10477/2. Зак. 781 Цена 70 коп.

Ордена „Знак Почета” Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.

Набрано в Издательстве стандартов на НПУ.

Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256