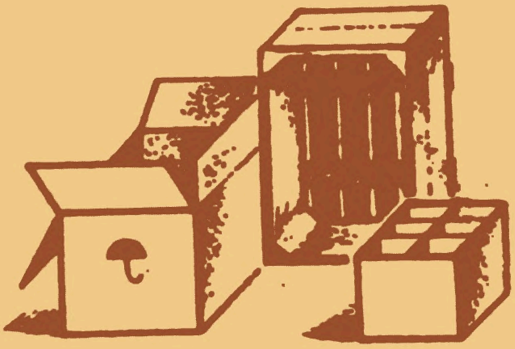
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ СБОРНИК



ТАРА

ДЕРЕВЯННАЯ КАРТОННАЯ И КОМБИНИРОВАННАЯ

ЧАСТЬ 1

gost.e-ecolog.ru



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ТАРА
ДЕРЕВЯННАЯ, КАРТОННАЯ И КОМБИНИРОВАННАЯ

Часть 1

Издание официальное

Москва
ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
1987

УДК 674.6:006.354

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник „Тара деревянная, картонная и комбинированная" содержит стандарты, утвержденные до 1 июля 1986 г.

В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение, стоит знак*.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно информационном указателе „Государственные стандарты СССР".

$T\frac{31501}{0.85.(02-87)}-87$

© Издательство стандартов, 1987

УДК 620.178.5.001.24 (083.74) Группа Д02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГОСТ 21140—75*

ТАРА

Система размеров

Containers. System of dimensions

(СТ СЭВ 227—75)

Взамен
ГОСТ 11320—65,
ГОСТ 13503—68

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 22 сентября 1975 г. № 2447 срок действия установлен

с 01.01.77

Проверен в 1978 г. Срок действия продлен

до 01.01.88

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на тару и устанавливает единую систему размеров, исходя из модуля 800Х1200 мм.

Требования стандарта следует применять при разработке стандартов и технических условий на тару, при проектировании и закупке по импорту тары, оборудования, машин и механизмов, связанных с размерами тары, средств транспортирования и складирования.

Настоящий стандарт не распространяется на тару для изделий, габаритные размеры которых превышают 1140Х760Х1140 мм, а также на тару, для которой в международных договорах определены другие размеры в зависимости от специальных условий и технико-экономических обоснований.

Исходными при выборе размеров и конструировании тары являются внутренние размеры. Если наружные размеры превышают установленные в табл. 2, допускается уменьшить внутренние размеры.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

** Переиздание с Изменением № 1, утвержденным в сентябре 1978 г. (ИУС 10—78 г.).*

Максимальные наружные размеры пакета на поддоне 800Х1200 мм не должны превышать 840Х1240 мм.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 227–75 в части разделов, указанных в справочном приложении 6. В стандарте учтены требования МС ИСО 3394.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРНЫЕ РЯДЫ ТРАНСПОРТНОЙ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ТАРЫ

1.1. Основные размерные ряды транспортной прямоугольной тары должны соответствовать указанным в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Ряд внутренних размеров, мм						
1140	950	684	532	380	285	217
1085	912	651	506	342	271	190
1065	855	634	475	335	266	142
1026	840	611	442	317	253	126
1012	760	570	413	304	237	114
972	711	542	403	295	228	95

Таблица 2

Ряд наружных размеров, мм						
1200	1000	720	560	400	300	228
1143	960	685	532	360	285	200
1120	900	667	500	353	280	150
1080	885	643	465	333	266	133
1065	800	600	435	320	250	120
1023	748	571	424	311	240	100

Примечание. Подчеркнутые размеры являются предпочтительными.

2. РАЗМЕРЫ ТРАНСПОРТНОЙ ТАРЫ

2.1. **Размеры транспортной прямоугольной тары**

2.1.1. Сочетания размеров (длины и ширины) тары должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Внутренние размеры, мм		Наружные размеры (максимальные), мм		Номер схемы размещения тары на поддоне 800×1200 мм	Использование площади поддона 800×1200 мм, %
Длина	Ширина	Длина	Ширина		
1140	760	1200	800	1	100
	380		400	1	100
	253		266	1	100
	190		200	1	100
1085	760	1143	800	1	95
	380		400	1	95
	253		266	1	95
1065	380	1120	400	1	93
	253		266	1	93
1026	760	1080	800	1	90
	380		400	1	90
	253		266	1	90
	190		200	1	90
1012	760	1065	800	1	89
	380		400	1	89
	253		266	1	89
	190		200	1	89
972	760	1023	800	1	85
	380		400	1	85
	253		266	1	85
950	760	1000	800	1	83
	380		400	1	83
	253		266	1	83
	190		200	1	83
912	380	960	400	1	80
855	253	900	266	1	75
840	253	885	266	1	73
760	570	800	600	2	100

Продолжение табл. 3

Внутренние размеры, мм		Наружные размеры (максимальные), мм		Номер схемы размещения тары на поддоне 800×1200 мм	Использование площади поддона 800×1200 мм, %
Длина	Ширина	Длина	Ширина		
760	542	800	571	2	95
	532		560	2	93
	380		400	2,4	100
	342		360	2,4	90
	285		300	2	100
	253		266	2,4	89
	228		240	2	100
	190		200	2,4	100
711	570	748	600	2	94
	380		400	2,4	94
	285		300	2	94
	228		240	2	94
	190		200	2,4	94
684	570	720	600	2	90
	380		400	2,4	90
	285		300	2	90
	228		240	2,4	90
	190		200	2,4	90
651	380	685	400	2,4	86
	190		200	2,4	86
634	253	667	266	4	93
611	253	643	266	4	89
	190		200	2,4	80
570	380	600	400	1	100
	342		360	1	90
	253		266	1	100
	228		240	1	90
	190		200	1,6,9	100
	126		133	1	100
	95		100	1	100
542	380	571	400	1	95
	253		266	1	95
	217		228	6	95
	190		200	1,6	95

Продолжение табл. 3

Внутренние размеры, мм		Наружные размеры (максимальные), мм		Номер схемы размещения тары на поддоне 800×1200 мм	Использование площади поддона 800×1200 мм, %
Длина	Ширина	Длина	Ширина		
532	253	560	266	1	93
	228		240	6	98
	190		200	1,6	93
506	380	532	400	1	89
	253		266	1,6	88
	190		200	1,6	89
475	285	500	300	6	94
	190		200	4	94
442	285	465	300	6	87
	253		266	4	90
	190		200	4	87
413	317	435	333	9	91
403	342	424	360	9	95
	335		353	9	94
	317	424	333	9	88
380	380	400	400	3	100
	342		360	1,2	90
	285		300	2	100
	253		266	1,5	100
	228	400	240	2	100
	190		200	1,2,6,7	100
	142		150	2	100
	114		120	2	100
342	342	360	360	3	81
	285		300	2	90
	253		266	1,5	90
	228		240	2,4	90
	190		200	2,4,6	90
317	253	333	266	4,5	93
	190		200	4	97

Продолжение табл. 3

Внутренние размеры, мм		Наружные размеры (максимальные), мм		Номер схемы размещения тары на поддоне 800×1200 мм	Использование площади поддона 800×1200 мм, %
Длина	Ширина	Длина	Ширина		
304	228	320	240	8	96
	190		200	4	93
295	253	311	266	4	95
285	253	300	266	1	100
	237		250	1,6	94
	228		240	6	98
	190		200	1,6,9	100
	126		133	1	100
	95		100	1,6,9	100
271	217	285	228	6,9	95
266	228	280	240	6	98
253	253	266	266	3	88
	228		240	2	100
	190		200	2,4	100
237	190	250	200	4	99
228	228	240	240	3	90
	190		200	1	100
190	190	200	200	3	100
	142		150	1,6,9	100
	126		133	2	100
	114		120	3	100
	95		100	3	100

Примечание. Размеры тары, заполняющие площадь поддона 800×1200 мм менее чем на 90%, рекомендуется по возможности не применять.

2.1.2. Высота тары выбирается из табл. 1 и 2 и из следующего ряда:

Внутренняя: 171, 162, 152, 84, 76, 71, 63, 57, 50, 42

Наружная: 180, 170, 160, 90, 80, 75, 66, 60, 53, 45

2.2. Размеры транспортной тары круглого сечения

2.2.1. Наружные диаметры тары должны соответствовать следующему ряду размеров:

800, 600, 484, 435, 400, 370, 351, 320
294, 277, 266, 246, 226, 219, 200 мм

Примечание. Подчеркнутые размеры являются предпочтительными.

2.2.2. Наружная высота тары выбирается из табл. 2.

2.3. Отклонения от внутренних размеров транспортной тары допускаются только со знаком плюс и устанавливаются в стандартах на конкретные виды тары.

2.4. Примеры размещения транспортной тары на поддоне 800×1200 мм указаны в рекомендуемых приложениях 1 и 2.

3. РАЗМЕРЫ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ТАРЫ

3.1. Размеры потребительской прямоугольной тары определяются по табл. 4.

3.2. Размеры потребительской тары круглого сечения определяются по табл. 5.

3.3. Пример определения размеров потребительской тары приведен в справочном приложении 3.

Ряд основных внутренних размеров транспортной тары	Теоретические наружные размеры для расчета длины, ширины и высоты потребительской тары, мм																			
1140	1140	570	380	285	228	190	162	142	126	114	103	95	87	81	76	71	67	63	60	57
1085	1085	542	361	271	217	180	155	135	120	108	98	90	83	77	72	67	63	60	57	54
1065	1065	532	355	266	213	177	152	133	118	106	96	88	81	76	71	66	62	59	56	53
1026	1026	513	342	256	205	171	146	128	114	102	93	85	78	73	68	64	60	57	54	51
760	760	380	253	190	152	126	108	95	84	76	69	63	58	54	50	47	44	42	40	38
711	711	355	237	177	142	128	103	88	79	71	64	59	54	50	47	44	41	39	37	35
684	684	342	228	171	136	114	97	85	76	68	62	57	52	48	45	42	40	38	36	34
634	634	317	211	158	126	105	90	79	70	63	57	52	48	45	42	39	37	35	33	31
570	570	285	190	142	114	95	81	71	63	57	51	47	43	40	38	35	33	31	30	28
542	542	271	180	135	108	90	77	67	60	54	49	45	41	38	36	33	31	30	28	27
532	532	266	177	133	106	88	76	66	59	53	48	44	40	38	35	33	31	29	28	26
475	475	237	158	118	95	79	67	59	52	47	43	39	36	33	31	29	27	26	25	23
442	442	221	147	110	88	73	63	55	49	44	40	36	34	31	29	27	26	24	23	22
413	413	206	137	103	82	68	59	51	45	41	37	34	31	29	27	25	24	22	21	20
403	403	201	134	100	80	67	57	50	44	40	36	33	31	28	26	25	23	22	21	20
380	380	190	126	95	76	63	54	47	42	38	34	31	29	27	25	23	22	21	20	19
342	342	171	114	85	68	57	48	42	38	34	31	28	26	24	22	21	20	19	18	17
335	335	167	111	83	67	55	47	41	37	33	30	27	25	23	22	20	19	18	17	16
317	317	158	105	79	63	52	45	39	35	31	28	26	24	22	21	19	18	17	16	15
304	304	152	101	76	60	50	43	38	33	30	27	25	23	21	20	19	17	16	16	15
295	295	147	98	73	59	49	42	36	32	29	26	24	22	21	19	18	17	16	15	14
285	285	142	95	71	57	47	40	35	31	28	25	23	21	20	19	17	16	15	15	14

Продолжение табл. 4

Ряд основных внутренних размеров транспортной тары	Теоретические наружные размеры для расчета длины, ширины и высоты потребительской тары, мм																			
271	271	135	90	67	54	45	38	33	30	27	24	22	20	19	18	16	15	15	14	13
266	266	133	88	66	53	44	38	33	29	26	24	22	20	19	17	16	15	14	14	13
253	253	126	84	63	50	42	36	31	28	25	23	21	19	18	16	15	14	14	13	12
237	237	118	79	59	47	39	33	29	26	23	21	19	18	16	15	14	13	13	12	11
228	228	114	76	57	45	38	32	28	25	22	20	19	17	16	15	14	13	12	12	11
217	217	108	72	54	43	36	31	27	24	21	19	18	16	15	14	13	12	12	11	10
190	190	95	63	47	38	31	27	23	21	19	17	15	14	13	12	11	11	10	10	9
142	142	71	47	35	28	23	20	17	15	14	12	11	10	10	9	–	–	–	–	–
126	126	63	42	31	25	21	18	15	14	12	11	10	9	9	–	–	–	–	–	–
114	114	57	38	28	22	19	16	14	12	11	10	9	–	–	–	–	–	–	–	–
95	95	47	31	23	19	15	13	11	10	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Количество единиц потребительской тары в ряду	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Примечания:

1. Подчеркнутые размеры являются предпочтительными.
2. Размеры менее 9 мм допускается применять с градацией 1 мм.

Таблица 5

Наименование размеров	Теоретические наружные размеры для определения диаметра и высоты, мм
Диаметр	228, 190, 152, 126, 114, 103, 95, 84, 76, 63, 57, 54, 47, 42, 38, 31, 27, 25, 23, 21, 19, 17, 15
Высота	760, 684, 570, 532, 475, 380, 342, 317, 304, 285, 266, 253, 237, 228, 190, 171, 162, 152, 142, 126, 114, 104, 95, 84, 76, 71, 63, 54, 47, 42, 38, 31, 27, 25, 23, 21, 19, 17, 15

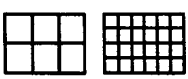
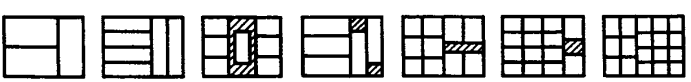
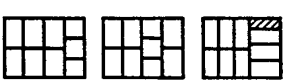
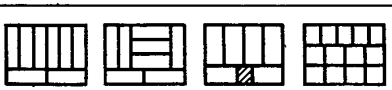
Примечания:

1. Подчеркнутые размеры являются предпочтительными.
2. Размеры менее 15 мм допускается применить с градацией 1 мм.
3. Диаметр 103 мм должен использоваться только при изготовлении металлических банок и банок из комбинированных материалов.

3.4. Схемы укладок потребительской тары в ящики по площади дна даны в рекомендуемых приложениях 4 и 5.

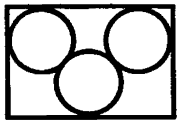
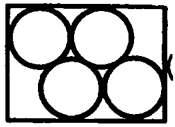
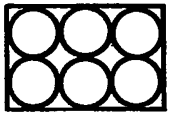
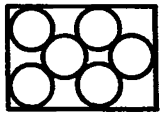
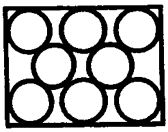
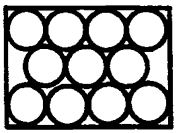
3.5. Отклонения от размеров потребительской тары допускаются только со знаком минус и устанавливаются в стандартах на конкретные виды потребительской тары.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

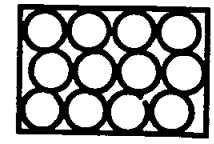
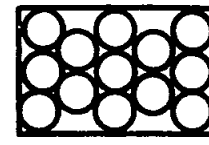
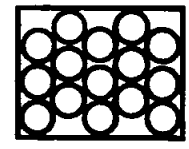
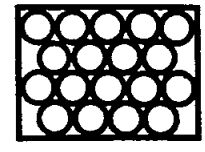
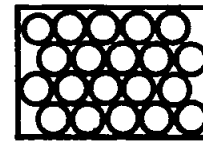
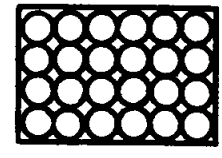
№ схемы	Примеры размещения транспортной прямоугольной тары на поддоне размером 800 × 1200 мм (в плане)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

ПРИМЕРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ТАРЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ НА ПОДДОНЕ РАЗМЕРОМ 800×1200 мм (В ПЛАНЕ)

Наружный диаметр тары, мм	Количество единиц тары в одном слое на поддоне, шт.	Схемы размещения тары на поддоне
800 при $h = 1200$	1	В горизонтальном положении
800 при $h = 600$	2	
600 при $h = 800$	2	В горизонтальном положении
600 при $h = 400$	4	
484	3	
435	4	
400 370	6	
351	6	
320	8	
294	11	

Продолжение

Наружный диаметр тары, мм	Количество единиц тары в одном слое на поддоне, шт.	Схемы размещения тары на поддоне
277	12	
266	13	
246	15	
226	18	
219	20	
200	24	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

ПРИМЕР ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗМЕРОВ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ТАРЫ

1. Теоретические наружные размеры потребительской тары выбираются по табл. 4 и 5 настоящего стандарта, исходя из требований к сохранности, количеству (массе) продукции в потребительской таре, предусмотренных в стандартах и технической документации на конкретную продукцию.

2. Размеры потребительской тары должны быть увязаны с внутренними размерами транспортной тары с учетом требований количества (массы) продукции в транспортной таре, схем укладок потребительской прямоугольной тары в транспортную тару.

3. При определении размеров транспортной и потребительской тары должен быть учтен принцип упаковки по объему и оптимальный расход тарных материалов на упаковку единицы продукции.

4. Теоретические размеры потребительской тары включают внутренний размер потребительской тары, толщину стенок, деформацию тары после ее наполнения, размеры комплектующих деталей, зазоры для укладки продукции в транспортную тару. При расчете внутренних размеров теоретические размеры уменьшаются. Внутренние размеры по длине, ширине (диаметру) и высоте (L) вычисляют по формуле

$$L = l - \left(\Delta l + b + \frac{c}{n} + \frac{s}{n}\right),$$

где l – теоретический наружный размер тары по длине, ширине (диаметру) и высоте;

Δl – суммарная величина деформации по длине, ширине (диаметру) и высоте наполненной тары;

b – суммарная толщина двух стенок тары с учетом конструктивных деталей, увеличивающих ее габаритные размеры (бортики, ручки и т. п.);

c – зазор, необходимый для ручной или механизированной укладки штабеля тары в ящик;

s – суммарная толщина комплектующих деталей (перегородок, прокладок и т. п.);

n – количество потребительской тары в ряду для одного внутреннего размера ящика.

Величины Δl и c определяют экспериментально путем опытных укладок.

Например, требуется рассчитать внутренние размеры складной картонной коробки для кофе, емкостью около 300 см^3.

Теоретические размеры коробки 71×42×142 мм установлены по табл. 4 настоящего стандарта, тогда внутренний размер коробки по длине равен, в миллиметрах:

$$L = l - \left(\Delta l + b + \frac{c}{n} + \frac{s}{n}\right),$$

$$L = 71 - (1{,}7 + 0{,}8 + 2{,}5 + 0) = 66,$$

где $l = 71$ мм;

Δl – определено экспериментально и равно в данном случае 1,7 мм;

b – 0,8 мм (две толщины стенок коробки);

c – определена экспериментально и равна 10,0 мм;

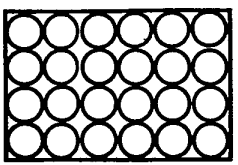
n – 4 (ящик с внутренними размерами: 380×285×285 мм, схема укладки потребительской тары – *а* (см. приложение 5);

$s = 0$.

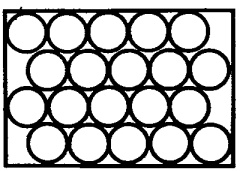
Внутренние размеры коробки по ширине и высоте определяют аналогично.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Рекомендуемое

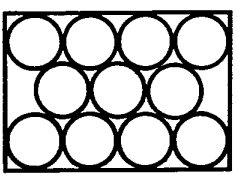
СХЕМЫ УКЛАДКИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ТАРЫ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ В ЯЩИКИ



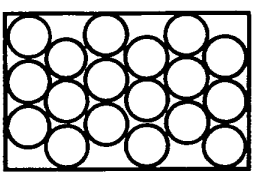
А



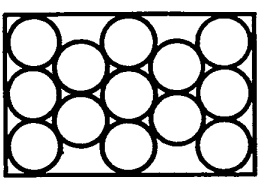
Б



В



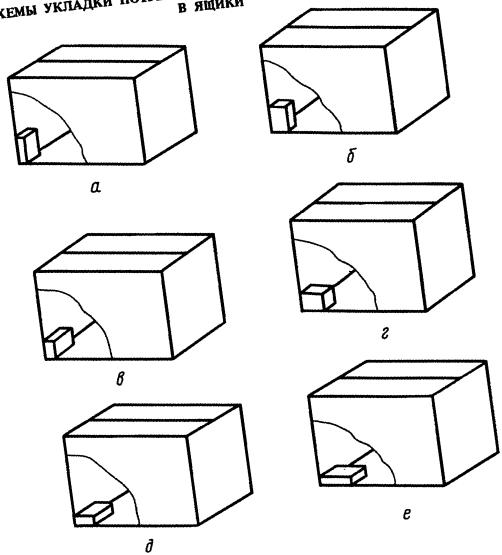
Г



Д

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
Рекомендуемое

СХЕМЫ УКЛАДКИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ТАРЫ В ЯЩИКИ



ПРИЛОЖЕНИЕ 6
Справочное

Информационные данные о соответствии ГОСТ 21140–75 и СТ СЭВ 227–75

Разд. 1 соответствует разд. 1;
п. 2.2.1 соответствует п. 2.2.1;
разд. 3 соответствует разд. 3;
приложение 1 соответствует приложению 2;
приложение 2 соответствует приложению 3;
приложение 3 соответствует приложению 4;
приложение 4 соответствует приложению 5;
приложение 5 соответствует приложению 6.

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 8516–78	Мешки для сахара. Технические условия	3
ГОСТ 14192–77	Маркировка грузов	15
ГОСТ 15846–79	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение	52
ГОСТ 16353–70	Этикетки и кольеретки для бутылок с пищевыми жидкостями. Типы. Размеры	127
ГОСТ 17000–71	Тара потребительская полимерная для смазочных материалов. Технические условия	134
ГОСТ 17358–80	Ящики полимерные многооборотные для бутылок с пищевыми жидкостями. Технические условия	149
ГОСТ 17527–72	Упаковка. Термины и определения	162
ГОСТ 17811–78	Мешки полиэтиленовые для химической продукции. Технические условия	168
ГОСТ 18106–72	Тара. Условные обозначения поверхностей для испытаний	175
ГОСТ 18119–72	Тара транспортная. Метод испытания на устойчивость к воздействию дождя	179
ГОСТ 18211–72	Тара транспортная. Метод испытания на сжатие	183
ГОСТ 18225–72	Мешки льно-джуто-кенафные. Технические условия	190
ГОСТ 18424–73	Упаковка. Метод определения ударозащитных свойств	197
ГОСТ 18425–73	Тара транспортная. Метод испытания на удар при свободном падении	204
ГОСТ 19089–73	Упаковка. Метод определения виброзащитных свойств	211
ГОСТ 19317–73	Мешки тканевые продуктовые. Технические условия	222
ГОСТ 19360–74	Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия	235
ГОСТ 19433–81	Грузы опасные. Классификация. Знаки опасности	241
ГОСТ 19434–74	Тара, транспортные средства и склады. Основные присоединительные размеры на базе модуля 800×1200 мм	270
ГОСТ 20071–74	Тара. Термины и определения	273
ГОСТ 20185–74	Тара транспортная и потребительская. Термины и определения	287
ГОСТ 20767–75	Ящики деревянные. Производство. Термины и определения	292
ГОСТ 21100–81	Пакеты транспортные из деталей деревянной тары. Формирование, маркировка, транспортирование и хранение	304
ГОСТ 21133–75	Поддоны ящичные специализированные для картофеля, овощей, фруктов и бахчевых культур. Технические условия	313
ГОСТ 21136–75	Тара транспортная. Метод испытания на вибропрочность	333
ГОСТ 21140–75	Тара. Система размеров	340
ГОСТ 21798–76	Упаковка. Метод кондиционирования для испытаний	357
ГОСТ 22691–77	Материалы упаковочные амортизационные. Метод определения ударозащитных свойств	361
ГОСТ 23285–78	Пакеты на плоских поддонах. Пищевые продукты и стеклянная тара. Технические условия	371
ГОСТ 24170–80	Тара транспортная. Методы испытания на сжатие при строповке	383

ГОСТ 24207–80 Средства лекарственные, поставляемые на экспорт. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение 391
ГОСТ 24463–80 Бочки полимерные. Общие технические условия 399
ГОСТ 24690–81 Баллоны аэрозольные. Метод испытания на сопротивление внутреннему давлению 404
ГОСТ 24691–81 Баллоны аэрозольные металлические. Метод определения сплошности антикоррозионного покрытия 406
ГОСТ 24981–81 Упаковка. Методы испытания на пыленепроницаемость 408
ГОСТ 25014–81 Тара транспортная. Метод испытания прочности при штабелировании 414
ГОСТ 25016–81 Тара транспортная. Метод испытания на случайный удар в тароиспытательном барабане 418
ГОСТ 25064–81 Тара транспортная. Метод испытания на горизонтальный удар 423
ГОСТ 25387–82 Тара транспортная. Метод испытания на удар при опрокидывании 428
ГОСТ 25439–82 Материалы упаковочные. Метод определения водопроницаемости при гидростатическом давлении 432
ГОСТ 25776–83 Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку 436
ГОСТ 26220–84 Баллоны аэрозольные алюминиевые моноблочные. Технические условия 440
ГОСТ 26319–84 Грузы опасные, поставляемые для экспорта. Упаковка 451
ГОСТ 26384–84 Банки жестяные цилиндрические круглые для консервов. Размеры конструктивных элементов 464
ГОСТ 26838–86 Ящики и обрешетки деревянные. Нормы механической прочности 478

ТАРА ДЕРЕВЯННАЯ, КАРТОННАЯ И КОМБИНИРОВАННАЯ

Часть 1

Редактор *Т. В. Смыка*
Технический редактор *В. Н. Малькова*
Корректоры *В. С. Черная, А. В. Прокофьева*

Сдано в наб. 25.04.86 Подписано к печати 30.12.86
Формат изд. 60×90 1/16 Бумага типографская №2
Гарнитура Пресс-Роман Печать офсетная
30,5 усл. п. л. + вкладка 0,25 усл. п. л. 31,63 усл. кр.-отт. 28,76 уч.-изд. л. + вкладка 1,01 уч.-изд. л.
Тираж 31000 экз. Заказ 1335 Цена 1 р. 60 к.
Изд. № 9026/2

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

Набрано в типографии Прейскурантиздата, 125438. Москва, Пакгаузное шоссе, 1

Отпечатано в Калужской типографии стандартов, ул. Московская, 256.

gost.e-ecolog.ru