

ГОСТ 22477—77

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# СРЕДСТВА КРЕПЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПАКЕТОВ В КРЫТЫХ ВАГОНАХ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2008

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СРЕДСТВА КРЕПЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПАКЕТОВ  
В КРЫТЫХ ВАГОНАХ

## Общие технические требования

ГОСТ  
22477—77Means for fastening package cargoes in boxcars.  
General technical requirements

МКС 55.180.20

Дата введения 01.07.78

1. Настоящий стандарт распространяется на средства крепления транспортных пакетов (далее — средства крепления) в крытых вагонах железных дорог колеи 1520 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. (Исключен, Изм. № 2).

3. Средства крепления разделяют на жесткие и упругие разового использования и многооборотные.

К жестким средствам крепления относят упорные рамы, распорные элементы, предохранительные щиты, изготавливаемые из материалов, обеспечивающих надежное крепление транспортируемого груза.

К упругим средствам крепления относят прокладки, растяжки (ленты, ремни и т. п.), пневмооболочки по ГОСТ 27213.

4. Средства крепления следует рассчитывать на прочность с учетом воздействия продольных инерционных нагрузок с ускорением не более  $29,4 \text{ м/с}^2$  (3 g).

Значение расчетных нагрузок на средства крепления пакетов в виде жестких распорок и упоров приведены в таблице.

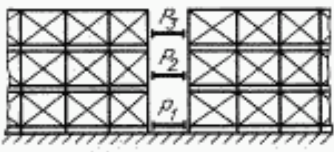
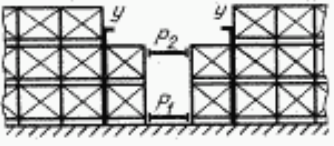
Расчетные нагрузки распорок и упоров для крепления транспортных пакетов  
в зоне дверного проема крытого вагона

Ярусность установки пакетов	Схема установки распорок и упоров	Обозначение распорки, упора	Расчетная нагрузка на распорку (упор), кН, при массе груза в вагоне, т						
			10	20	30	40	50	60	70
Одноярусная		P <sub>1</sub>	48	67	86	105	124	143	162
Двухъярусная		P <sub>1</sub>	27	35	43	51	59	68	77
		P <sub>2</sub>	36	44	52	61	70	80	90
		P <sub>1</sub>	33	44	54	64	74	85	96
		P <sub>2</sub>	30	35	41	48	55	63	71
		Y	36	44	52	61	70	80	90

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1977  
© Стандартинформ, 2005

Ярусность установки пакетов	Схема установки распорок и упоров	Обозначение распорки, упора	Расчетная нагрузка на распорку (упор), кН, при массе груза в вагоне, т						
			10	20	30	40	50	60	70
Трехъярусная		P <sub>1</sub>	23	27	31	35	40	45	50
		P <sub>2</sub>	31	35	39	41	47	52	57
		P <sub>3</sub>	31	36	41	46	52	58	64
		P <sub>1</sub>	29	34	39	44	50	56	63
		P <sub>2</sub>	56	64	72	78	89	99	108
		Y	31	36	41	46	52	58	64

Значение расчетных нагрузок при иных способах крепления транспортных пакетов определяется по методике, изложенной в «Технических условиях погрузки и крепления грузов МПС СССР».

5. Средства крепления должно быть исключено повреждение груза и элементов конструкции вагона, обеспечены удобство и безопасность эксплуатации, обеспечена транспортировка многооборотных средств крепления при возврате пакетами.

6. Конструкция, схемы размещения средств крепления и транспортных пакетов должны быть разработаны в соответствии с «Техническими условиями погрузки и крепления грузов МПС СССР» и «Правилами перевозок грузов МПС СССР», нормативно-технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

Экспериментальная проверка средств крепления должна проводиться по методике, изложенной в «Технических условиях погрузки и крепления грузов МПС СССР».

3—6. (Измененная редакция, Изм. № 2).

7. (Исключен, Изм. № 1).

8. Допускается уплотненная загрузка междверного пространства вагона за счет закладки промежутка между пакетами отдельных неспакетированных грузовых мест (мешками, ящиками, коробами и т. п.).

При этом вместе с грузом при необходимости должно отправляться соответствующее число средств пакетирования.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

9. (Исключен, Изм. № 2).

10. Средства крепления, предохраняющие двери вагона, должны выдерживать горизонтальную поперечную нагрузку в 2 кН, действующую на средство крепления от транспортных пакетов каждого яруса, и обеспечивать зазор между транспортными пакетами и дверями не менее 25 см.

11. Используемые материалы средств крепления должны выбираться с учетом физико-механических свойств груза или его упаковки, массы транспортного пакета, устойчивости к внешним воздействующим факторам, экономических требований и устанавливаются в нормативно-технической документации на конкретное средство крепления.

12. Металлические элементы многооборотных средств крепления должны быть защищены от коррозии.

13. Средства крепления должны быть устойчивыми при воздействии на них следующих климатических факторов:

- температуры окружающей среды от минус 60 °С до плюс 60 °С;
- относительной влажности воздуха 98 % при температуре плюс 35 °С.

10—13. (Измененная редакция, Изм. № 1).

14. (Исключен, Изм. № 2).

15. Конструкция средств крепления должна исключать возможность получения травм работающих при их установке и снятии.

16. Масса многооборотного средства крепления не должна превышать 20 кг при установке его вручную. При превышении указанной массы должна быть предусмотрена возможность механизированного перемещения средств крепления.

### С. 3 ГОСТ 22477—77

Усилия, прикладываемые всей рукой к присоединительным элементам средств крепления, не должны превышать 120 Н (12 кгс).

15, 16. (Измененная редакция, Изм. № 2).

17. На каждое многооборотное средство крепления предприятием-изготовителем в соответствии с ГОСТ 14192 должна быть нанесена маркировка, содержащая:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение;
- рабочую нагрузку (при необходимости);
- дату изготовления.

Место и способ маркировки устанавливаются техническими условиями или конструкторской документацией на средство крепления конкретного типа.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

### 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН

Всесоюзным научно-исследовательским и проектно-испытательским институтом проблем хранения материалов и товаров

Ленинградским институтом инженеров железнодорожного транспорта

### 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.04.77 № 1033

### 3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

### 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 14192—96	17
ГОСТ 27213—87	3

### 5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

### 6. ИЗДАНИЕ (июнь 2005 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1984 г., июне 1989 г. (ИУС 10—84, 11—89)

Редактор *О.В. Гелемева*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *А.С. Черноусова*  
Компьютерная верстка *Н.А. Налейкиной*

Подписано в печать 18.08.2005. Формат 60 × 84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,40. Тираж 25 экз. Зак. 141. С. 1698.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru  
Набрано в ИПК Издательство стандартов на ПЭВМ  
Отпечатано во ФГУП «Стандартинформ»