ГОСТ 22477—77

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# СРЕДСТВА КРЕПЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПАКЕТОВ В КРЫТЫХ ВАГОНАХ

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

**Издание официальное**

Москва
Стандартинформ
2005

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.88:006.354 Группа Г86

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# СРЕДСТВА КРЕПЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПАКЕТОВ В КРЫТЫХ ВАГОНАХ

## Общие технические требования

**ГОСТ 22477—77**

Means 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.

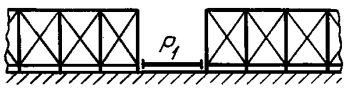
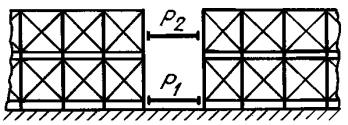
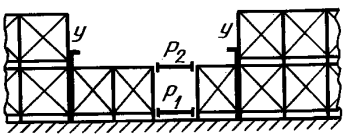
К жестким средствам крепления относят упорные рамы, распорные элементы, предохранительные щиты, изготовляемые из материалов, обеспечивающих надежное крепление транспортируемого груза.

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 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**

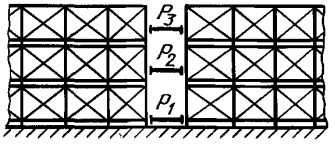
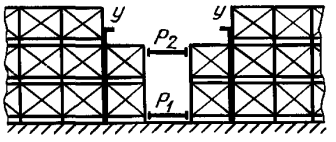
| Ярусность установки пакетов | Схема установки распорок и упоров | Обозначение распорки, упора | Расчетная нагрузка на распорку (упор), кН, при массе груза в вагоне, т | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 |
| Одноярусная |   | $P_1$ | 48 | 67 | 86 | 105 | 124 | 143 | 162 |
| Двухъярусная |   | $P_1$ | 27 | 35 | 43 | 51 | 59 | 68 | 77 |
| | | $P_2$ | 36 | 44 | 52 | 61 | 70 | 80 | 90 |
| |   | $P_1$ | 33 | 44 | 54 | 64 | 74 | 85 | 96 |
| | | $P_2$ | 30 | 35 | 41 | 48 | 55 | 63 | 71 |
| | | У | 36 | 44 | 52 | 61 | 70 | 80 | 90 |

**Издание официальное** **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1977
© Стандартинформ, 2005

Продолжение

| 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 |  | $P_1$ | 23 | 27 | 31 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| | | $P_2$ | 31 | 35 | 39 | 41 | 47 | 52 | 57 |
| | | $P_3$ | 31 | 36 | 41 | 46 | 52 | 58 | 64 |
| |  | $P_1$ | 29 | 34 | 39 | 44 | 50 | 56 | 63 |
| | | $P_2$ | 56 | 64 | 72 | 78 | 89 | 99 | 108 |
| | | У | 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. Средствами 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.

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 устанавливают 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-изыскательским 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. Гелемеева*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 18.08.2005. Формат 60 × 84$^{1}/_{8}$. 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.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано в ИПК Издательство стандартов на ПЭВМ
Отпечатано во ФГУП «Стандартинформ»

gost.e-ecolog.ru