

# Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах (утв. Министерством путей сообщения РФ 27 мая 2003 г. N ЦМ-943)

## Глава 1. Требования к размещению и креплению грузов в вагонах и контейнерах

### 1. Общие положения

1.1. Настоящие Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах (далее - "ТУ") устанавливают порядок и условия размещения и крепления грузов в универсальных четырехосных вагонах (полувагоны, платформы) и в контейнерах при железнодорожных перевозках по территории Российской Федерации по железнодорожным путям, имеющим ширину колеи 1520 мм со скоростью движения до 100 км/ч включительно.

1.2. Размещение и крепление грузов, не предусмотренные настоящими ТУ, должны выполняться в соответствии со способами, установленными местными техническими условиями размещения и крепления грузов (далее - МТУ), согласно положениям, предусмотренным в пунктах 7.1, 7.2 настоящей главы.

Размещение и крепление грузов способами, не разработанными ТУ и МТУ, должны выполняться в соответствии со способами, установленными непредусмотренными техническими условиями (далее - НТУ) согласно положениям пункта 7.3 настоящей главы.

1.3. При наличии в настоящих ТУ особых требований в отношении отдельных грузов либо их типоразмеров, отличных от общих требований настоящей главы, необходимо руководствоваться положениями соответствующих глав настоящих ТУ.

1.4. Разработка и экспериментальная проверка способов размещения и крепления опасных грузов должны выполняться с учетом требований разделов 7 и 12 настоящей главы. При этом экспериментальная проверка способов размещения и крепления опасных грузов должна проводиться на макетах или натуральных образцах с безопасными (инертными) заменителями при условии соответствия (равенства) их массы и габаритных размеров.

1.5. Размещение и крепление грузов, которые по своей массе или габаритным размерам не соответствуют требованиям настоящей главы, следует осуществлять в соответствии с Инструкцией по перевозке негабаритных и тяжеловесных грузов на железных дорогах государств-участников СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (далее - инструкция).

1.6. Размещение и крепление новых кранов на железнодорожном ходу, перевозимых от заводов изготовителей, а также кранов такого типа, не бывших в употреблении, осуществляется в соответствии с инструкцией о порядке подготовки кранов в составе поездов, утвержденной производителем таких кранов по согласованию с МПС России.

Размещение и крепление съемного навесного оборудования бывших в употреблении кранов такого типа, а также закрепление поворотных выдвигающихся частей кранов, предъявляемых к перевозке без съемного навесного оборудования, осуществляется в соответствии с НТУ, утвержденными в установленном разделе 7 настоящей главы порядке.

1.7. Размещение и крепление грузов, поступающих от железнодорожной администрации других государств, должно соответствовать действующим на железнодорожном транспорте в Российской Федерации требованиям, если иное не установлено международными соглашениями, участником которых является Российская Федерация.

### 2. Габариты погрузки

2.1. Размещение на открытом железнодорожном подвижном составе грузов в зависимости от их размеров и крепления должно осуществляться в пределах габаритов погрузки. Виды габаритов погрузки и регионы их применения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Вид габарита погрузки	Номер рисунка, таблицы	Распространяется на грузы	Применение
Основной	рисунок 1, таблица 2.	Все грузы	Железнодорожный транспорт
Льготный	рисунок 2, таблица 3	Грузы, размещаемые в пределах погрузочной длины платформы или полувагона	Железнодорожный транспорт, за исключением участков: Хабаровск-1 - Амур; Кимкан - Богучан
Зональный	рисунок 3, таблица 4	Лесные грузы погруженные по СТУ, МТУ. Грузы по разрешению федерального органа власти на железнодорожном транспорте	Железнодорожный транспорт, за исключением участков: Белореченская - Туапсе - Веселое, Крымская - Новороссийск; Чук - Лабитнанги, Пукса - Наволок; Тигей - Ачинск

Примечание. Зональный габарит погрузки не применяется при перевозке грузов назначением на железные дороги Азербайджана, Грузии, Армении, Украины (Пьвовская железная дорога).

В таких случаях параметры средства крепления должны определяться в соответствии с таблицами 6 и 21 с учетом требований п. 4.7 и 4.8 настоящей главы.

4.14. Стяжку (рисунок 14) формируют из непрерывной нити проволоки. Прочность стяжки должна быть не менее прочности соединяемых составных частей элемента крепления.

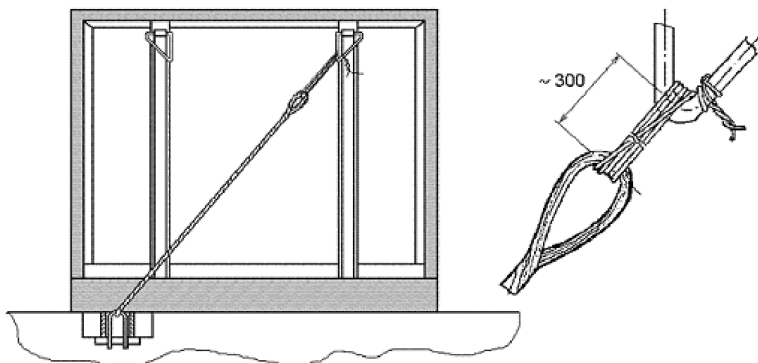


Рисунок 14 – Способ заделки концов проволоки в стяжке.

4.15. Увязку формируют из непрерывной нити проволоки. Количество нитей проволоки в увязке определяют расчетным или экспериментальным путем. Скручивание нитей проволоки в увязке производят не менее чем в двух местах до натяжения, не допуская раскручивания скрученного ранее участка. Способ заделки концов проволоки в увязках аналогичен способу заделки концов проволоки в стяжках.

4.16. Подкладки и прокладки изготавливаются из пиломатериалов не ниже третьего сорта в соответствии с ГОСТ 8486 и ГОСТ 2695. Применение березы, осины, липы и ольхи допускается только для изготовления подкладок и прокладок, работающих только на сжатие, к которым не крепятся упорные, распорные бруски и другие элементы крепления. Не допускается применение этих пород древесины, а также сухостойной древесины всех пород для изготовления упорных и распорных брусков.

Допускается изготовление подкладок и прокладок из металла различных профилей, железобетона и других материалов, если это не приводит к повреждению груза.

Подкладки и прокладки применяют для увеличения площади опирания груза на пол вагона, предохранения штабеля груза от развала, обеспечения возможности механизированной погрузки и выгрузки грузов, предохранения опорной поверхности груза и (или) вагона от повреждения, а также для крепления распорных и упорных брусков. В случаях, когда указанные условия обеспечиваются без применения прокладок, их установка не обязательна.

Высота подкладок, прокладок должна быть не менее 25 мм. Ширина подкладок, прокладок должна быть не менее 80 мм (если иное не оговорено конкретными техническими условиями размещения и крепления груза), при этом отношение ширины к высоте должно быть не менее 1,5. Длина подкладок, укладываемых поперек вагона, должна быть равна ширине кузова, а прокладок - не менее ширины груза. Поперечные прокладки, применяемые для разделения штабелей груза, укладывают одна над другой на расстоянии не менее 500 мм от концов груза и не менее 300 мм от боковых стоек.

Допускается подкладки и прокладки изготавливать составными по высоте, ширине из двух частей, по длине - из нескольких частей (рисунок 15). Стыкование подкладок по длине допускается только на хребтовой балке (для поперечных подкладок) либо на поперечных балках (для продольных подкладок). Толщина составных частей подкладок, прокладок в месте соединения должна быть не менее 35 мм. Размеры общего поперечного сечения составных подкладок, прокладок должны удовлетворять требованиям для монолитных подкладок и прокладок.

Высота составных частей подкладок и прокладок, составных по ширине и по длине, должна быть одинаковой по всей длине.

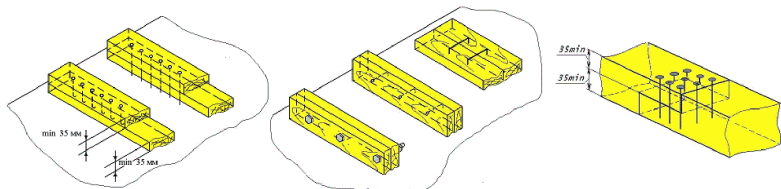


Рисунок 15 – Способы изготовления составных подкладок, прокладок

В случаях, когда способ размещения и крепления груза предусматривает крепление подкладок к полу вагона, крепление частей подкладок должно производиться в следующем порядке.

Подкладки, составные по высоте. Нижнюю часть подкладки прибивают к полу необходимым количеством гвоздей, аналогичным образом прибивают верхнюю часть к нижней. Допускается части подкладки прибивать к полу необходимым количеством гвоздей, проходящих через обе части подкладки.

Подкладки, составные по ширине и составные по длине. Составные части соединяют между собой гвоздями, болтами, скобами в количестве, обеспечивающем их неподвижность друг относительно друга при укладке на вагоне. Каждую часть подкладки прибивают к полу гвоздями, количество которых должно составлять не менее 75% количества, необходимого для крепления подкладки.

4.17. Стойки деревянные окоренные и неокоренные, применяемые для бокового и торцового ограждений штабелей грузов, изготавливают из круглых лесоматериалов либо из пиломатериалов с прямыми волокнами в соответствии с ГОСТ 8486 и ГОСТ 2695. Толщина стоек из круглого лесоматериала должен быть 120-140 мм в нижнем отрубе и не менее 90 мм в верхнем. Сечение стоек из пиломатериалов должно быть не менее 90x120 мм.