



---

**Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

**Рабочая группа по интермодальным  
перевозкам и логистике**

Шестьдесят третья сессия

Женева, 28–30 октября 2020 года

Пункт 7 предварительной повестки дня

**Кодекс практики по укладке грузов  
в грузовые транспортные единицы****Предложения Российской Федерации по актуализации  
Кодекса ГТЕ****Представлено правительством Российской Федерации\*****I. Введение**

1. Министерство транспорта Российской Федерации в связи с принятыми на 62-й сессии Рабочей группы КВТ ЕЭК ООН по интермодальным перевозкам и логистике (WP.24) (30 октября–1 ноября 2019 г., г. Женева) решениями о начале работы над актуализацией Кодекса практики по укладке грузов в грузовые транспортные единицы (Кодекс ГТЕ) в рамках неформальной группы экспертов направила предложения по актуализации Кодекса ГТЕ.

**II. Предложения по актуализации**

2. В целях обеспечения безопасности движения, устойчивости грузов в контейнере от продольных и поперечных смещений при транспортировании, а также сохранности грузов большая часть перевозимых грузов требует крепления.

3. Нормативная база по креплению грузов в контейнерах, в частности Кодекс практики ИМО/МОТ/ЕЭК ООН по укладке грузов в грузовые транспортные единицы (далее - Кодекс), действующая в странах ЕС, Азии определена тем, что перевозки контейнеров осуществляются автомобильным и морским транспортом и никак не учитывает динамические нагрузки, возникающие при перевозках на эксплуатируемых по железным дорогам колеи 1520 мм вагонах, и, особенно, при выполнении операций роспуска с сортировочных горок.

4. Глава 5 Кодекса содержит общие условия перевозки грузов в контейнерах, коэффициенты для определения ускорения для различных видов транспорта. Так, для

---

\* В настоящем документе воспроизводится текст, который был передан в секретариат.



грузов в контейнерах, перевозимых железнодорожным транспортом, предложены величины коэффициентов ускорений (продольного и поперечного) – 0,5.

5. При расчетах крепления грузов в вагонах и контейнерах для перевозки по железным дорогам Российской Федерации используются удельные продольные инерционные силы (величина, аналогичная произведению коэффициента ускорения на ускорение свободного падения ( $a = g = 9,81 \text{ м/с}^2$ ) в продольном направлении 1,0 – 1,19 тс/т, в поперечном направлении 0,33 – 0,5 тс/т.

6. Так как для морского вида транспорта далее предусмотрены три категории, в зависимости от интенсивности реакции судна, определяемой характерной высотой волны конкретных морских районов, целесообразно ввести несколько категорий и для железнодорожного транспорта, которые будут зависеть от условий перевозки (типа подвижного состава, скорости движения, технологии выполнения маневровых операций и прочих). Выбор применимого в расчете коэффициента ускорения будет зависеть не только от предполагаемого вида транспорта, но и маршрута перевозки.

7. В главе 6 Кодекса содержится информация о допустимых нагрузках на стенки контейнеров. В ней указано, что боковые стенки контейнера способны выдерживать равномерную нагрузку, равную 60% разрешенной полезной нагрузки. Передняя стенка и та часть, где находится дверь, способны выдерживать 40% разрешенной полезной нагрузки.

8. В соответствии с требованиями стандарта ISO 1496-1 п.6.6.2 при испытаниях сплошной торцевой стены и торцевой стены с дверным проемом контейнер подвергают внутренней нагрузке 0,4 Р, каждой из боковых стен – 0,6 Р. При этом внутренняя нагрузка должна быть равномерно распределена по испытываемой стенке. Эти допускаемые величины справедливы только для случаев размещения в контейнере с использованием всего погрузочного объема и не приемлемы для случаев крепления отдельных единиц тяжелых грузов. Необходимо уточнить допускаемые значения нагружения стен в случаях приложения нагрузки на часть площади стены (до определенного уровня по высоте), а также сосредоточенных нагрузок.

9. Принцип крепления груза от продольных смещений в угловые стойки контейнера, изложенный в пункте 2.3.4, рис. 7.6, не осуществим на существующих конструкциях контейнера и должен быть переработан.

10. Приведенная в пункте 2.3.5 величина усилия, которая может восприниматься одним гвоздем деревянного крепления, должна быть конкретизирована в зависимости от типа (гладкий, винтовой и пр.) длины и диаметра гвоздей (учитывая действующие стандарты).

11. Приведенную в пункте 2.3.6 суммарную величину зазоров между грузами (150 мм) необходимо пересмотреть.

12. Требуется пересмотра определение необходимой для крепления грузов контейнерах, несущей способности пневмооболочек, приведенное в пункте 2.3.8.

13. Приведенная в пункте 4.3 Добавления 4 формула для расчета допустимой нагрузки на пневмооболочку не актуальна, так как производители не указывают в маркировке давление разрыва пневмооболочки. Предложенную методику необходимо изменить.

14. Применение обвязок и растяжек из растительных канатов (пункты 2.4.2, 2.4.5) для крепления грузов в контейнерах, перевозимых по железным дорогам Российской Федерации, недопустимо из-за возможности перетираания под действием многократных инерционных (вертикальных) нагрузок.

15. Приведенная в пункте 2.4.4 величина предварительного натяжения найтов (обвязок и растяжек) в размере 50% рабочей нагрузки не соответствует величине предварительного натяжения для текстильных ремней. Так, например, величина предварительного натяжения для текстильных ремней с рабочей нагрузкой 2000 кгс составляет 500 кгс (по EN12195-2). То же в пункте 4.1.4 Рекомендации по нагрузкам на элементы кузова контейнера, приведенные в пунктах 3.1.1- 3.1.3, необходимо конкретизировать допускаемыми величинами.

16. В пункте 3.1.4 необходимо привести конкретные величины допускаемых смещений центра тяжести груза в контейнере. Указанные величины влияют не только на работу спредеров при подъеме контейнеров, но и на размещение контейнеров на железнодорожных платформах.
17. Пункт 3.3.6 целесообразно дополнить требованием о том, что крепление грузов в контейнере путем установки распорок в крышу не допустимо.
18. Подпункт 1 пункта 4.1.3 дополнить требованием, что передача нагрузок на двери контейнера не допускается.
19. Пример крепления груза с упорами в угловые стойки дверного проема контейнера, приведенный на рисунке 7.32, не корректен, так как угловые стойки не выступают за уровень боковых стен контейнера.
20. В пункте 4.3.1 в формуле расчета опрокидывания целесообразно внести коэффициент запаса устойчивости от опрокидывания груза 10-20%.
21. В соответствии с приведенными в пункте 4.4.3 рекомендациями и предложениями, приведенными в пунктах 4.4.4 и 4.4.5, необходимо сформировать конкретные требования по креплению грузов в контейнерах при перевозках по железным дорогам, определить методику проверки надежности способа крепления груза и порядок ее применения.
22. Пункт 4.4.6 необходимо дополнить требованиями, а Добавление 5 соответствующей методикой проверки надежности способа крепления груза.
23. Предлагается пункты 5.2 и 5.3 дополнить конкретными способами крепления жидких и навалочных грузов.
24. Добавление 4 предлагаем дополнить методами расчета крепления грузов в контейнерах обвязками и растяжками из текстильных ремней.
-