

Раздел 3

БЕЗОПАСНАЯ ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ

Темы раздела

- Осмотр груза
- Вес и баланс
- Крепление груза
- Грузы, требующие особого внимания

В этом разделе рассказывается о безопасной перевозке грузов. Знание основных правил безопасной перевозки грузов необходимо, чтобы получить права на управление грузовым автомобилем (Commercial Driver License, CDL).

Если неправильно разместить груз или не закрепить его, он может представлять опасность для окружающих и водителя. Падение груза с транспортного средства может привести к затруднению дорожного движения, травмам или гибели людей. Незакрепленный груз может травмировать или привести к гибели водителя во время быстрой остановки или аварии. Перегрузка может привести к повреждению автомобиля. Загруженность автомобиля может повлиять на рулевое управление, что затруднит его вождение.

Независимо от того, самостоятельно ли водитель загружает и закрепляет груз, он несет ответственность за следующие вопросы:

- осмотр груза;
- выявление перегрузки и плохого баланса груза;
- фиксация груза надлежащим образом, не препятствующим свободному обзору вперед и по сторонам;
- расположение груза способом, не ограничивающим доступ к аварийно-спасательному оборудованию.

Если планируется перевозить опасные материалы, требующие размещения табличек на автомобиле, необходимо также иметь разрешение на перевозку опасных грузов. В разделе 9 данного руководства содержится информация, необходимая для сдачи экзамена на право перевозки опасных материалов.

Федеральные, региональные и местные правила, касающиеся массы грузового транспорта, крепления грузов, крепления и укрытия грузов, а также дорог, на которых можно управлять крупногабаритными автомобилями, отличаются в зависимости от штата. Ознакомьтесь с правилами в той местности, где необходимо будет управлять автомобилем.

3.1 Осмотр груза

Осмотр груза является частью предрейсового осмотра. Убедитесь в том, что грузовой автомобиль не перегружен, а груз сбалансирован и закреплен надлежащим образом.

После начала движения. В течение первых **50 миль** после начала поездки еще раз проверьте груз и средства его крепления. Выполните необходимую регулировку.

Повторная проверка. Проверяйте груз и средства его крепления так часто, как это необходимо во время поездки для обеспечения надежной фиксации груза. Полезным является повторный осмотр:

- после 3 часов езды или 150 миль;
- после каждой остановки в дороге.

3.2 Вес и баланс

Водитель несет ответственность за недопущение перегрузки. Ниже приведены определения веса, которые необходимо знать.

3.2.1 Определения веса, которые необходимо знать

Полный вес автомобиля (Gross Vehicle Weight, GVW). Общий вес одиночного транспортного средства и его груза.

Полный вес автопоезда (Gross Combination Weight, GCW). Общий вес тягача автопоезда, прицепа (-ов) и груза.

Полный разрешенный вес автомобиля (Gross Vehicle Weight Rating, GVWR). Максимальный допустимый полный вес GVW, указанный производителем для одиночного транспортного средства с грузом.

Полный разрешенный вес автопоезда (Gross Combination Weight Rating, GCWR). Максимальный допустимый полный вес GCW, указанный производителем для определенного сочетания транспортных средств с грузом.

Вес, приходящийся на ось. Вес, передаваемый на землю одной осью или одним комплектом осей.

Нагрузка на шину. Максимальный безопасный вес, который может выдержать шина при определенном давлении. Эта величина указывается на боковой поверхности каждой шины.

Системы подвесок. Системы подвесок имеют установленную производителем грузоподъемность.

Грузоподъемность сцепного устройства. Сцепные устройства рассчитаны на максимальный вес, который они могут тянуть и (или) перевозить.

3.2.2 Установленный законом предельный вес

Вес должен находиться в пределах установленных законом ограничений. В разных штатах установлены определенные максимальные значения GVW и GCW, а также веса, приходящегося на ось. Часто максимальный вес, приходящийся на ось, рассчитывается по формуле расчета нагрузки на мост. В формуле расчета нагрузки на мост допускается меньший максимальный вес, приходящийся на ось, для осей, расположенных ближе друг к другу. Это делается для предотвращения перегрузки мостов и дорог.

Перегрузка может негативно повлиять на рулевое управление, торможение и контроль скорости. Перегруженные грузовые автомобили вынуждены ехать очень медленно. Более того, они могут набрать слишком большую скорость на спусках. Тормозной путь при перегрузке увеличивается. При чрезмерной нагрузке могут отказать тормоза.

В сложных метеоусловиях или в горной местности может быть небезопасно перемещаться с установленным законом предельным весом. Учитывайте эти факторы перед началом движения.

3.2.3 Не перегружайте автомобиль

Для безопасного управления очень важна высота центра тяжести автомобиля. Высокий центр тяжести (штабелированный на большую высоту груз или тяжелый груз, уложенный сверху) повышает вероятность опрокидывания транспортного средства. Такая погрузка опасна на поворотах или при необходимости резкого маневра, чтобы избежать опасности на дороге. Очень важно распределить груз так, чтобы его центр тяжести находился как можно ниже. Самые тяжелые части груза следует помещать под самые легкие.

3.2.4 Баланс груза

Несбалансированный груз может создать опасности при управлении автомобилем. Слишком большая нагрузка на ось управляемых колес может усложнить управление рулем. Это может привести к повреждению оси управляемых колес и шин. Недостаточная нагрузка на переднюю ось (вызванная слишком сильным смещением веса на заднюю ось) может привести к тому, что вес на ось управляемых колес станет недостаточным для безопасного управления рулем. Слишком малая нагрузка на ведущие оси может привести к ухудшению сцепления с дорогой. Ведущие колеса могут начать пробуксовывать. В сложных погодных условиях грузовик может съехать с дороги. Размещение груза, при котором возникает высокий центр тяжести, повышает вероятность опрокидывания. На грузовых автомобилях с безбортовой платформой также повышается вероятность смещения груза в сторону или его падения. Смотрите рис. 3.1.

3.3 Крепление груза

3.3.1 Блокировка и распорки

Чтобы удержать груз от скольжения, используется его блокировка спереди, сзади и (или) по бокам. Блокировка имеет форму, обеспечивающую плотное прилегание к грузу. Она крепится к грузовой палубе для предотвращения смещения груза. Для предотвращения смещения груза также используются распорки. Распорки устанавливаются от верхней части груза до пола и (или) стен грузового отсека.

3.3.2 Оборудование для крепления груза

На прицепах-платформах или прицепах без бортов груз должен быть закреплен так, чтобы он не смещался и не падал. В закрытых фургонах груз также необходимо закреплять для предотвращения смещения груза, что может повлиять на управляемость автомобиля. Крепления должны быть соответствующего типа и прочности. Согласно федеральным нормам, суммарная предельная рабочая нагрузка любой системы крепления, используемой для фиксации груза или группы грузов от перемещения, должна по крайней мере в полтора раза превышать вес груза или группы грузов. Для крепления необходимо использовать надлежащее оборудование, включая канаты, ремни, цепи и натяжные устройства (лебедки, ремни с храповым механизмом, зажимные элементы). Крепления должны быть правильно зафиксированы на транспортном средстве (при помощи крюков, болтов, направляющих, колец). Смотрите рис. 3.2.

На каждые 10 футов груза должно приходиться не менее одного крепежного приспособления. Убедитесь, что для этого у вас есть достаточно крепежных приспособлений. Независимо от величины груза, его должны удерживать как минимум два крепления.

Существуют особые требования к креплению различных тяжелых металлических изделий. Выясните их, если есть необходимость перевозить такие грузы.

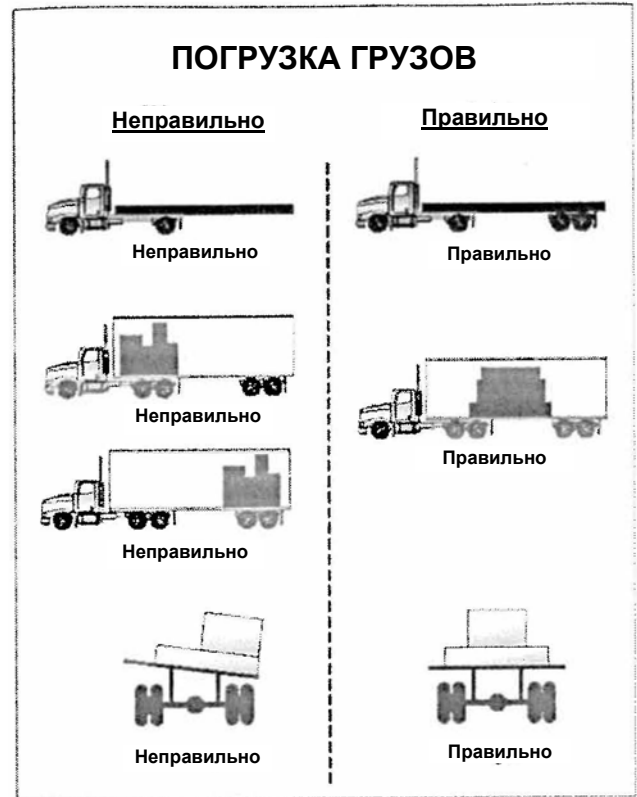


Рисунок 3.1



Рисунок 3.2

3.3.3 Защитная перегородка

Передние борта (решетки для защиты заднего стекла кабины) защищают водителя от груза в случае аварии или аварийной остановки. Убедитесь, что конструкция передней части автомобиля находится в надлежащем состоянии. Конструкция передней части должна блокировать движение вперед любого перевозимого груза.

3.3.4 Укрытие груза

Существует две основные причины для укрытия груза:

- защита людей от пролитых жидкостей, перевозимых в качестве груза;
- защита груза от непогоды.

Во многих штатах защита от разлива жидкостей является требованием безопасности. Ознакомьтесь с законами тех штатов, территории которых придется пересекать.

Во время движения следует время от времени смотреть на грузовые чехлы в зеркала заднего вида. Хлопающий чехол может оторваться, открыв груз, и, возможно, заблокировать обзор водителю или другим участникам движения.

3.3.5 Опломбированные и контейнерные грузы

Контейнерные грузы обычно используются в тех случаях, когда груз частично перевозится по железной дороге или на корабле. Доставка автотранспортом осуществляется в начале и (или) в конце пути. Некоторые контейнеры имеют собственные приспособления для крепления или замки, которые крепятся непосредственно к специальной раме. Некоторые контейнеры необходимо перевозить на прицепах-платформах. Они должны быть надлежащим образом закреплены, как и любой другой груз.

Осмотр опломбированных грузов невозможен, но следует проверить, не превышены ли ограничения по полному весу и весу, приходящемуся на ось.

3.4 Грузы, требующие особого внимания

3.4.1 Сухие грузы

Особого внимания требуют цистерны для сухих насыпных грузов, поскольку их высокий центр тяжести может привести к смещению груза. Будьте предельно осторожны при разворотах и выполнении крутых поворотов (не торопитесь и будьте внимательны).

3.4.2 Подвешенное мясо

Подвешенное в холодильнике мясо (говядина, свинина, баранина) может быть очень неустойчивым грузом с высоким центром тяжести. Особую осторожность следует проявлять на резких поворотах, например при съезде с автомагистралей и въезде на них. Двигайтесь медленно.

3.4.3 Скот

Животные могут перемещаться в прицепе, из-за чего их транспортировка может быть небезопасной. При неполной загрузке прицепа используйте фальш-перегородки, чтобы сгруппировать животных. Даже если скот сгруппирован, необходимо соблюдать особую осторожность, поскольку животные могут наклоняться на поворотах. Это смещает центр тяжести и повышает вероятность опрокидывания.

3.4.4 Негабаритные грузы

Для перевозки грузов, имеющих избыточную длину, ширину и (или) вес, требуется специальное разрешение. Движение обычно ограничено определенным временем. Может потребоваться специальное оборудование, например знаки «крупногабаритный груз», проблесковые маячки, флажки и т. п. Для перевозки таких грузов может потребоваться полицейский эскорт или автомобили сопровождения с предупреждающими знаками и (или) проблесковыми маячками. Перевозка таких грузов требует особой осторожности при вождении.

3.4.5 Рулонный металл

Согласно требованиям раздела 510(2)(b)(ix) закона штата Нью-Йорк о транспортных средствах и правилах дорожного движения, любой водитель грузового автомобиля, перевозящий металл в рулонах, которые по отдельности или в связке весят не менее 5000 фунтов, должен иметь в своих правах на управление грузовым автомобилем, выданных в штате Нью-Йорк, разрешение на перевозку рулонного металла. Для получения такого разрешения необходимо иметь права класса А, В или С и пройти письменный экзамен на знание правил. Письменный экзамен основан на материалах, изложенных в *Руководстве для водителей по безопасному креплению рулонного металла и других грузов (MV-79)* и таблице предельной рабочей нагрузки (Working Load Limit, WLL) (MV-79C). Данное руководство, включающее таблицу WLL, можно получить в отделах автотранспортных средств, а также загрузить по ссылке <http://www.dmv.ny.gov/forms/mv79.pdf>.

Раздел 3 Проверка знаний

1. За какие четыре аспекта, связанные с грузом, отвечают водители?
2. Как часто необходимо останавливаться в пути для проверки груза?
3. Чем отличается полный разрешенный вес автопоезда (GCWR) от полного веса автопоезда (GCW)?
4. Назовите две ситуации, в которых установленный законом предельный вес груза может быть небезопасным.
5. Что может произойти, если на переднюю ось приходится недостаточный вес?
6. Каково минимальное количество креплений для любого груза, перевозимого на прицепе-платформе?
7. Каково минимальное количество креплений для 20-футового груза?
8. Назовите две основные причины, по которым необходимо укрывать груз на открытой платформе.
9. Что необходимо проверить перед транспортировкой опломбированного груза?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если сложно ответить на все вопросы, перечитайте раздел 3.
