## **Тема 5. Обеспечение безопасности при перевозке грузов, в том числе по размещению и креплению грузов на транспортных средствах**

Разрешенная максимальная масса транспортного средства и осевая нагрузка не должны превышать предельных значений, указанных в паспорте транспортного средства.

При размещении груза на транспортном средстве должны соблюдаться значения весовых и габаритных параметров, установленных Правилами перевозок грузов автомобильным транспортом, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2011 г. N 272 <1>, а также обеспечиваться условия равномерного распределения массы груза по всей площади платформы или кузова транспортного средства, контейнера.

При размещении груза на транспортных средствах и в контейнерах необходимо исключить повреждения груза, тары и упаковки, транспортных средств и контейнеров.

При размещении груза учитываются следующие требования:

более крупные и тяжелые грузы размещаются в нижней части и ближе к продольной оси симметрии платформы или кузова транспортного средства, контейнера с учетом установления центра тяжести как можно ниже над настилом платформы (кузова) и в середине длины платформы (кузова);

однородные штучные грузы в кузове транспортного средства, в контейнере необходимо штабелировать с соблюдением одинакового количества ярусов и обеспечением надежного крепления верхнего яруса штабеля;

грузы с меньшей объемной массой размещаются на грузы с большой объемной массой:

свободное пространство, зазоры между штабелями груза и стенками кузова заполняются при помощи прокладок, надувных емкостей и других устройств.

При погрузке и размещении на транспортных средствах длинномерных грузов разных размеров, разной длины и толщины следует подбирать их одинаковые габариты в каждом отдельном ряду, более длинные грузы размещать в нижних рядах.

При размещении грузов в кузове транспортного средства или в контейнере допускаются зазоры до 15 см между частями груза, между грузом и боковыми бортами либо боковыми стенками кузова (контейнера), между грузом и задним бортом либо дверью кузова транспортного средства, контейнера.

Размещение и крепление грузов в кузове транспортного средства, в контейнере производятся согласно схеме размещения и крепления грузов, применяемой к конкретному типу (модели) транспортного средства, контейнера с учетом технических условий транспортировки продукции, входящей в состав груза, предъявленной для перевозки (далее - схема размещения и крепления грузов), которая утверждается в соответствии с настоящими Правилами.

Схема размещения и крепления грузов утверждается для каждой перевозки субъектом транспортной деятельности. Для сборных грузов схема размещения и крепления грузов утверждается для каждой партии, содержащей сборный груз.

Схема размещения и крепления грузов должна содержать:

графическое изображение позиции (позиций) размещаемого(ых) груза (грузов) в кузове автомобильного транспортного средства;

графическое изображение мест крепления груза (грузов) с указанием типов средств крепления груза (грузов) и их рабочих нагрузок.

Погрузка груза на транспортное средство должна проводиться в соответствии со схемой размещения и крепления грузов с соблюдением следующих требований:

перед погрузкой настил бортовой платформы, опорные поверхности груза должны быть очищены от снега, льда и иных загрязнений, снижающих поверхностное трение;

не допускается превышение предельной нагрузки на ось (оси) транспортного средства, вызванное изменением распределения массы груза при его частичной выгрузке (для сборных грузов).

При перевозках грузов навалом и насыпью (грунт, глина, гравий, песчаногравийная смесь и др.) грузоотправитель при погрузке должен равномерно размещать их в кузове автомобиля с таким расчетом, чтобы груз не выступал за верхние кромки открытого кузова. Во избежание выпадения груза из кузова во время движения автомобиля субъект транспортной деятельности должен дооборудовать кузов средством укрытия.

Не допускается для перевозки грузов использовать кузова, имеющие:

повреждения настила пола и бортов;

неисправные стойки, петли и рукоятки запорных устройств;

внешние и внутренние повреждения, разрывы, перекосы кузова, а также тента бортовой платформы.

При определении способов крепления груза учитываются следующие силы, действующие на груз во время движения транспортного средства:

продольные горизонтальные инерционные силы, возникающие в процессе торможения транспортного средства;

поперечные горизонтальные силы, возникающие при движении транспортного средства на поворотах и на закруглениях дороги;

вертикальные силы, возникающие при колебаниях движущегося транспортного средства;

сила трения (сила, действующая за счет трения между грузом и прилегающих поверхностей при движении груза);

сила тяжести (вес груза).

Величины сил, действующих на груз, должны компенсировать:

силу, равную 0,8 веса груза, в направлении вперед (продольном горизонтальном по ходу движения транспортного средства);

силу, равную 0,5 веса груза, в обратном направлении движения и в стороны (влево, вправо) по ходу движения транспортного средства.

Сила трения определяется с учетом коэффициента трения, а сила тяжести - с учетом ускорения свободного падения.

Грузы, перевозимые транспортными средствами, закрепляются в кузове согласно схеме размещения и крепления грузов, независимо от расстояния перевозки.

Средства крепления грузов подразделяются на:

прижимные (ремни, цепи, тросы);

растяжные (ремни, тросы);

распорные (деревянные устройства, бруски, упоры);

фрикционные (противоскользящие маты).

Перед погрузкой субъектом транспортной деятельности проводится визуальный контроль состояния средств крепления.

Выбор средств и соответствующих им способов крепления грузов осуществляется на основании схемы размещения и крепления грузов.

Расчет количества прижимных средств крепления грузов и рабочей нагрузки на средства крепления осуществляется согласно приложению N 2 к настоящим Правилам.

Бортовые платформы, грузовые площадки для размещения груза, кузова оборудуются приспособлениями для увязки и крепления груза.

Средства крепления, которые предотвращают движение груза, должны находиться максимально близко к полу кузова транспортного средства, и угол между средством крепления и поверхностью пола кузова (платформы) должен составлять не более 60°.

Для устойчивости груза необходимо использовать не менее двух крепежных ремней при креплении к платформе и двух пар крепежных ремней при креплении растяжками в продольном и поперечном направлениях относительно платформы транспортного средства.

Уполномоченное субъектом транспортной деятельности лицо осуществляет контроль за размещением и креплением грузов согласно схеме размещения и крепления груза.

Для крепления груза не применяются:

совместно различные средства крепления (ремень с тросом, ремень с цепью и другие);

механические вспомогательные средства (штанги, рычаги, монтировки и другие средства, не предназначенные для крепления груза);

завязанные узлом крепежные ремни, цепи, тросы.

Крепежные тросы запрещается применять в следующих случаях: при износе троса, когда его номинальный диаметр уменьшен более чем на 10%; при сплющиваниях, когда трос сдавлен более чем на 15% или он имеет острый кант.

Крепежные цепи запрещается применять в следующих случаях:

при уменьшении толщины звеньев в любом месте более чем на 10% номинальной толщины;

при удлинении звена посредством любой деформации более чем на 5%; при надрезах.

Водитель обязан проверять исправность крепежных приспособлений на транспортном средстве после приведения их в рабочее состояние, а также во время перевозки груза.