

Департамент транспортных средств штата Нью-Йорк  
**РУКОВОДСТВО ВОДИТЕЛЯ ГРУЗОВОГО  
АВТОТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**  
**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Раздел</b>	<b>Страница</b>
<b>1 Введение</b> .....	1-1
1.1 Грузовые автотранспортные средства (CMV) .....	1-1
1.2 Права на управление грузовыми автомобилями (Commercial Driver License, CDL) и курсы для получения ученических прав на управление грузовыми автомобилями (Commercial Learner Permit, CLP), разрешения и ограничения .....	1-1
1.3 Требования для получения прав на управление грузовыми автомобилями и ученических прав на управление грузовыми автомобилями .....	1-3
1.4 Экзамены для получения удостоверения на право управления .....	1-8
1.5 грузовыми автомобилями .....	1-9
1.6 Дополнительные требования к водителям автобусов .....	1-10
1.7 Лишение водителя прав на управление транспортным средством .....	1-10
1.8 Другие правила привилегий для грузовых автомобилей .....	1-13
<b>2 Безопасное вождение</b> .....	2-1
2.1 Технический осмотр транспортного средства .....	2-1
2.2 Основы управления автомобилем .....	2-11
2.3 Переключение передач .....	2-12
2.4 Обзор .....	2-14
2.5 Информирование .....	2-16
2.6 Контроль скорости .....	2-19
2.7 Управление дистанцией .....	2-22
2.8 Распознавание опасности .....	2-25
2.9 Невнимательное вождение .....	2-28
2.10 Агрессивные водители / агрессивное поведение на дороге .....	2-29
2.11 Вождение в темное время суток .....	2-31
2.12 Вождение в тумане .....	2-33
2.13 Вождение в зимнее время .....	2-33
2.14 Вождение в жаркую погоду .....	2-35
2.15 Пересечение железнодорожных переездов .....	2-37
2.16 Вождение в горах .....	2-39
2.17 Аварийные ситуации при вождении .....	2-41
2.18 Антиблокировочные тормозные системы (ABS) .....	2-44
2.19 Контроль заноса и восстановление направления движения .....	2-47
2.20 Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях .....	2-48
2.21 Пожары .....	2-49
2.22 Вождение под действием алкоголя и других веществ, влияющих на функции организма .....	2-51
2.23 Поддержание бдительности и готовности к вождению .....	2-53
2.24 Правила обращения опасными материалами для водителей грузовиков .....	2-55
<b>3 Безопасная перевозка грузов</b> .....	3-1
3.1 Осмотр груза .....	3-1
3.2 Вес и баланс .....	3-2
3.3 Крепление груза .....	3-3
3.4 Грузы, требующие особого внимания .....	3-4
<b>4 Безопасная перевозка пассажиров</b> .....	4-1
4.1 Когда требуется разрешение на перевозку пассажиров .....	4-1
4.2 Технический осмотр транспортного средства .....	4-1
4.3 Посадка и начало поездки .....	4-2
4.4 В дороге .....	4-4

Департамент транспортных средств штата Нью-Йорк  
РУКОВОДСТВО ВОДИТЕЛЯ ГРУЗОВОГО АВТОТРАНСПОРТНОГО  
СРЕДСТВА  
**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Раздел</b>	<b>Страница</b>
4.5 Послерейсовый осмотр транспортного средства .....	4-5
4.6 Запрещенные действия .....	4-5
4.7 Использование дверной системы блокировки .....	4-6
<b>5 Пневматические тормоза</b> .....	<b>5-1</b>
5.1 Части пневматической тормозной системы .....	5-1
5.2 Двойные пневматические тормоза .....	5-7
5.3 Осмотр пневматической тормозной системы .....	5-8
5.4 Использование пневматических тормозов .....	5-10
<b>6 Автопоезда</b> .....	<b>6-1</b>
6.1 Безопасное управление автопоездами .....	6-1
6.2 Пневматические тормоза автопоезда .....	6-5
6.3 Антиблокировочные тормозные системы .....	6-8
6.4 Сцепка и расцепка .....	6-9
6.5 Технический осмотр автопоезда .....	6-13
<b>7 Двухзвенные и трехзвенные автопоезда</b> .....	<b>7-1</b>
7.1 Буксирование двухзвенных/трехзвенных прицепов .....	7-1
7.2 Сцепка и расцепка .....	7-3
7.3 Контрольный осмотр двухзвенных и трехзвенных автопоездов .....	7-6
7.4 Проверка пневматических тормозов двухзвенных/трехзвенных автопоездов .....	7-7
<b>8 Автоцистерны</b> .....	<b>8-1</b>
8.1 Технический осмотр автоцистерн .....	8-1
8.2 Управление автоцистернами .....	8-2
8.3 Правила безопасного вождения .....	8-3
<b>9 Опасные материалы</b> .....	<b>9-1</b>
9.1 Предназначение правил .....	9-3
9.2 Перевозка опасных материалов: кто за что отвечает .....	9-4
9.3 Правила коммуникации .....	9-5
9.4 Погрузка и разгрузка .....	9-14
9.5 Погрузка, разгрузка и маркировка упаковок бестарных грузов .....	9-18
9.6 Правила управления транспортными средствами, перевозящими опасные материалы, и постановки их на стоянку .....	9-19
9.7 Опасные материалы: чрезвычайные ситуации .....	9-22
9.8 Глоссарий по опасным материалам .....	9-26
<b>10 Школьный автобус</b> .....	<b>10-1</b>
10.1 Опасные зоны и использование зеркал .....	10-1
10.2 Погрузка и разгрузка .....	10-3
10.3 Аварийный выход и эвакуация .....	10-7
10.4 Пересечение железнодорожных переездов .....	10-9
10.5 Взаимодействие с учащимися .....	10-11
10.6 Антиблокировочные тормозные системы .....	10-12
10.7 Особые меры предосторожности .....	10-13

Департамент транспортных средств штата Нью-Йорк  
**РУКОВОДСТВО ВОДИТЕЛЯ ГРУЗОВОГО  
АВТОТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b><i>Раздел</i></b>	<b><i>Страница</i></b>
<b>11 Предрейсовый осмотр транспортного средства</b> .....	11-1
11.1 Сдача экзамена по предрейсовому осмотру транспортного средства для получения прав на управление грузовыми автомобилями (Commercial Driver License, CDL).....	11-1
11.2 Проверка двигателя / оборудования кабины (транспортные средства всех типов) .....	11-1
11.3 Внешняя проверка (транспортные средства всех типов) .....	11-5
11.4 Только школьный автобус.....	11-8
11.5 Прицеп.....	11-9
11.6 Междугородный/городской/пригородный автобус.....	11-10
11.7 Памятка для осмотра транспортного средства в правах на управление грузовыми автомобилями (Commercial Driver License, CDL).....	11-12
<b>12 Экзамен по проверке базовых навыков управления транспортным средством</b> .....	12-1
12.1 Начисление баллов.....	12-1
12.2 Упражнения.....	12-2
<b>13 Экзамен по вождению в условиях дорожного движения</b> .....	13-1
13.1 Выполнение конкретных маневров.....	13-1
13.2 Водительские навыки и действия на дороге в целом.....	13-4

**ВСЕ ВОДИТЕЛИ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ  
ДОЛЖНЫ ОЗНАКОМИТЬСЯ И ЗНАТЬ ТРЕБОВАНИЯ,  
ИЗЛОЖЕННЫЕ В РАЗДЕЛЕ 1**

# ELDT Подготовка водителей начального уровня



Министерство транспорта США  
Федеральное управление безопасности автотранспортных перевозок

## Требования к подготовке водителей начального уровня для кандидатов на получение прав на управление грузовыми автомобилями (Commercial Driver License, CDL)

Согласно новым правилам подготовки водителей начального уровня (Entry-Level Driver Training, ELDT) все водители грузовых автотранспортных средств (commercial motor vehicle, CMV) начального уровня должны пройти обучение в обучающей организации, включенной в [реестр обучающих организаций FMCSA](#).

**Начиная с 7 февраля 2022 г.**, чтобы иметь право сдать необходимые экзамены на знание и навыки, кандидаты на получение прав на управление грузовыми автомобилями (CDL) должны пройти соответствующую подготовку водителей начального уровня в зарегистрированной обучающей организации.

Чтобы определить, нужно ли вам проходить подготовку водителей начального уровня, воспользуйтесь приведенной ниже таблицей сценариев.

### Если > Тогда

Водитель имеет права CLP, выданные до 7 февраля 2022 года...	Водитель не обязан проходить подготовку начального уровня при условии, что он получит права CDL до истечения срока действия прав CLP.
Водителю были выданы права CDL или разрешения S, P или разрешение H до 7 февраля 2022 года...	Водитель не обязан проходить подготовку начального уровня для получения ранее выданного удостоверения или разрешения, даже если срок его действия истек.
Водитель имеет права CLP, выданные до 7 февраля 2022 года, но срок действия CLP истекает до даты подачи водителем заявления на продление CDL...	Водитель должен пройти необходимое обучение для подготовки водителей начального уровня.
Водитель получил права CLP 7 февраля 2022 года или позднее...	Водитель должен пройти необходимое обучение для подготовки водителей начального уровня.
Водитель имел права CDL до даты выполнения требований и впервые подал заявление на повышение класса прав CDL до более высокого или на получение разрешений S, P или H 7 февраля 2022 г. или позднее...	Водитель должен пройти необходимое обучение для подготовки водителей начального уровня для получения прав CDL, в которых он повышает класс, или для разрешения (-ий), на которое он подает заявление.

**ИСКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ELDT.** Правила подготовки водителей начального уровня (ELDT) не распространяются на лиц, которые не обязаны иметь прав CDL в соответствии с положениями статьи 49 CFR, часть 383, или в отношении которых штат отказал в проведении экзамена на проверку навыков вождения для получения прав CDL.

### Что должны выполнить водители, чтобы соответствовать требованиям подготовки ELDT?

#### Пройти обучение в зарегистрированной обучающей организации

Водители начального уровня должны выбрать обучающую организацию, внесенную в реестр обучающих организаций. Только зарегистрированные обучающие организации смогут внести в реестр свидетельство о прохождении водителем начальной подготовки.

#### Когда можно сдать экзамен на знание или навыки вождения для получения прав CDL?

Обучение необходимо пройти до сдачи экзамена по навыкам вождения для получения прав CDL или, если водитель претендует на разрешение H, экзамена на знание теории.

*Если агентство штата по выдаче водительских прав не может в электронном виде подтвердить выполнение этих требований, то штат не имеет права проводить для водителя экзамен на знание или навыки для получения прав CDL.*



**РЕЕСТР**  
ОБУЧАЮЩИХ  
ОРГАНИЗАЦИЙ

ПОДРОБНЕЕ:

<http://tpr.fmcsa.dot.gov>

или

отсканируйте код с помощью камеры смартфона.



## РАЗДЕЛ 1 ВВЕДЕНИЕ

В данном разделе рассматриваются следующие вопросы:

- автотранспортные средства коммерческого назначения (Commercial Motor Vehicles, CMV);
- категории водительских удостоверений (Commercial Driver License, CDL) или учебных прав (Commercial Learner Permit, CLP) на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения, отметки о разрешениях и ограничениях;
- требования для получения водительского удостоверения или учебных прав на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения;
- экзамены на получение водительского удостоверения на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения;
- дополнительные требования к водителям автобусов;
- лишение водителя права на управление транспортным средством;
- прочие правила, касающиеся права на управление автотранспортным средством коммерческого назначения;
- Международная программа учета и Международное соглашение о налоге на горюче-смазочные материалы.

### 1.1 – Автотранспортные средства коммерческого назначения (CMV)

Для управления любым из перечисленных ниже автотранспортных средств коммерческого назначения необходимо водительское удостоверение (CDL) или учебные права (CLP) на управление CMV:

- транспортное средство без прицепа с полной массой автотранспортного средства 26 001 фунтов или более;
- автомобиль с буксирующим прицепом с полной массой (gross vehicle weight rating, GVWR) более 10 000 фунтов и максимальной массой автопоезда (gross combination weight rating, GCWR) 26 001 фунтов или более. Максимальная масса автопоезда — это сумма полной массы тягача и полной массы каждого прицепа.
- транспортное средство, предназначенное для перевозки 15 и более пассажиров (без учета водителя) или транспортное средство, являющееся автобусом согласно статье 19-A раздела 509-а Закона штата Нью-Йорк о транспортных средствах и правилах дорожного движения;
- Транспортное средство, которое подверглось изменениям, обычно называемое «стрейч лимузин», которое было изменено для перевозки 9 или более пассажиров, включая водителя.
- транспортное средство с любыми габаритами, для которого предусмотрены предупредительные знаки опасных грузов, или перевозящее грузы, указанные в перечне особо опасных патогенов или ядовитых веществ в части 73 раздела 42 Кодекса федеральных правил. Согласно федеральным правилам Министерства внутренней безопасности для разрешения на перевозку опасных грузов требуется проведение проверки анкетных данных и дактилоскопирование.

#### ИСКЛЮЧЕНИЯ

Водители перечисленных ниже транспортных средств, являющихся автотранспортным средством коммерческого назначения, в качестве исключения освобождаются от необходимости соблюдать требования, предусмотренные для получения права на управление автотранспортным средством коммерческого назначения:

- транспортное средство, которым на праве собственности владеет и управляет фермер, полная масса которого составляет более 26 000 фунтов, используемое для перевозки сельскохозяйственной продукции, техники или товаров сельского хозяйства в радиусе 150 миль от фермы;
- внедорожное моторизованное строительное оборудование, такое как автоскреперы, экскаваторы, автогрейдеры, катки, тракторы, траншеекопатели, бульдозеры и краны для технического обслуживания железнодорожных путей, при условии их эксплуатации на строительных площадках, недоступных для широкой публики, или на автомобильных дорогах общего пользования, если транспортное средство применяется для передвижения на короткие дистанции со скоростью ниже разрешенной и не используется в целях перевозки пассажиров или грузов (если же такому транспортному средству необходимо выехать на дорогу общего пользования, чтобы добраться до строительной площадки или покинуть ее, его должны сопровождать другие транспортные средства или же его требуется каким-либо другим образом отделить от общественного транспорта);
- транспортные средства пожарной охраны и полиции, эксплуатируемые в экстренных ситуациях на территории штата Нью-Йорк;
- транспортные средства военного назначения либо автопоезда, управляемые представителями вооруженных сил;
- личные транспортные средства (включая арендуемые транспортные средства с полной массой до 26 000 фунтов), если они эксплуатируются строго и исключительно с целью некоммерческой перевозки личных вещей или членов семьи.

**Таблица 1.1 КАТЕГОРИИ УДОСТОВЕРЕНИЙ НА ПРАВО УПРАВЛЕНИЯ АВТОТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ КОММЕРЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ШТАТА НЬЮ-ЙОРК**

Категория удостоверения (минимальный возраст)	Тип транспортного средства	Описание транспортного средства	Отметки о разрешениях и коды
<b>A</b> (21) (18 — Межштатные коммерческие перевозки запрещены. Перевозка опасных грузов и управление школьным автобусом запрещены.)	<b>С прицепом</b> — например, тягач с прицепом, грузовой автомобиль с прицепом	<ul style="list-style-type: none"> <li>Полная масса автопоезда составляет более 11 793 кг (26 000 фунтов), при этом полная масса автомобиля или прицепа(ов) превышает 4535 кг (10 000 фунтов).</li> </ul>	H**, M, N, P, S, T, W, X** Учебные права (CLP) на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения ограничены следующими категориями: M, N, P, S, W
<b>B</b> (21) (18 — Межштатные коммерческие перевозки запрещены. Перевозка опасных грузов и управление школьным автобусом запрещены.)	<b>Без прицепа</b> — например, большегрузный автомобиль без прицепа	<ul style="list-style-type: none"> <li>Автотранспортное средство с полной массой более 11 793 кг (26 000 фунтов) (категория В также включает буксирные автотранспортные средства с полной массой не более 4535 кг (10 000 фунтов) и автомобили с другими транспортными средствами на прицепе с полной массой более 4535 кг (10 000 фунтов), при условии, что полная масса автопоезда не превышает 11 793 кг (26 000 фунтов)</li> </ul>	H**, M, N, P, S, W, X** Учебные права (CLP) на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения ограничены следующими категориями: M, N, P, S, W
<b>CDL C</b> (21) (18 — Межштатные коммерческие перевозки запрещены. Перевозка опасных грузов и управление школьным автобусом запрещены.)	<b>Транспортное средство без прицепа</b> — например, грузовой автомобиль без прицепа, автобус или стрейч-лимузин****	<ul style="list-style-type: none"> <li>Транспортное средство с полной массой не более 11 793 кг (26 000 фунтов), которое используется для следующих целей:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- перевозки 15 пассажиров или более; <b>ИЛИ</b></li> <li>- перевозки пассажиров согласно ст. 19-A Закона о транспортных средствах и правилах дорожного движения; <b>ИЛИ</b></li> <li>- стрейч-лимузины****; <b>ИЛИ</b></li> <li>- перевозки опасных грузов (категория С также включает буксирные автотранспортные средства с полной массой не более 4535 кг (10 000 фунтов) и автомобили с другими транспортными средствами на прицепе с полной массой более 4535 кг (10 000 фунтов), при условии, что полная масса автопоезда не превышает 11 793 кг (26 000 фунтов)</li> </ul> </li> </ul>	H**, M, N, P, S, W, X**

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В правах всех категорий на управление автотранспортными средствами должна быть отметка о гражданстве, или они должны выдаваться с указанием гражданства, что не меняет индивидуальные права на вождение (см. ID-44).

\*\* Требования см. в руководстве по опасным грузам (CDL-11).

\*\*\*\* Автотранспортное средство, которое подверглось изменениям, обычно называемое «стрейч-лимузин», которое вмещает 9 или более пассажиров, включая водителя.

**Таблица 1.2 ОТМЕТКИ О РАЗРЕШЕНИЯХ В ШТАТЕ НЬЮ-ЙОРК**

F	Сельскохозяйственный автомобиль категории А	R	Автотранспортное средство для отдыха с полной массой более 11 793 кг (26 000 фунтов)
G	Сельскохозяйственный автомобиль категории В	S	Школьный автобус
H	Опасные грузы	T	Двойной/тройной автопоезд
M	Рулоновоз	W	Эвакуатор
N	Автоцистерна	X	Цистерна и перевозка опасных грузов
P	Автотранспортное средство для перевозки пассажиров		

**Таблица 1.3 ОГРАНИЧЕНИЯ В ШТАТЕ НЬЮ-ЙОРК**

В водительском удостоверении могут быть указаны ограничения на права вождения. Коды ограничений печатаются на лицевой стороне удостоверения на строке под полем «Действительно до» и полем «Е» с отметками о разрешениях после буквы R. Описание применимых к вам ограничений печатается на оборотной стороне удостоверения с фотографией:

A . . Управление педалью газа левой ногой	M . . Запрет на вождение пассажирских автотранспортных средств категории А ★★
A1 . . Временное пребывание	N . . Запрет на вождение пассажирских автотранспортных средств категорий А и В ★★
A2 . . Ограничения за нарушение правил вождения ★	N1 . . Запрет на вождение транспортного средства, предназначенного для перевозки 15 и более взрослых пассажиров ★★
A3 . . Освобождение от медицинской справки ★★	N2 . . Запрет на вождение транспортного средства, предназначенного для перевозки 8 и более взрослых пассажиров ★★
A4 . . Устройство блокировки зажигания ★★★★★	O . . Запрет на вождение тягача с прицепом ★★
B . . Ношение корректирующих линз	O1 . . Запрет на вождение тягача с прицепом / грузового автомобиля с полной массой более 11 793 кг (26 000 фунтов) ★★
C . . Вспомогательный механизм для управления	P . . Запрет на перевозку пассажиров в автобусах коммерческого назначения ★★
D . . Протез	P1 . . Тормоз с усилителем
E . . Запрет на управление CMV с механической коробкой передач ★★	Q . . Рулевое управление с усилителем
E1 . . Автоматическая коробка передач	R . . Поднятое сиденье/педали, особая обувь
F . . Наружные зеркала заднего вида	S1 . . Категория (только школьные автобусы) ★★
F1 . . Слуховой аппарат или зеркало с полным обзором	U . . Ручной тормоз
G . . Вождение только в дневное время суток	V . . Дополнительные медицинские документы ★★
I . . Скоростное ограничение при эксплуатации автомобиля 64 км/ч (40 миль/ч)	V1 . . Ножной стояночный тормоз
I1 . . Скоростное ограничение при эксплуатации мотоцикла 64 км/ч (40 миль/ч) ★★★★★	X . . Запрет на перевозку груза в цистернах, относящихся к CMV ★★
I2 . . Скоростное ограничение при эксплуатации мотоцикла 48 км/ч (30 миль/ч) ★★★★★	X1 . . Полное ручное управление
I3 . . Скоростное ограничение при эксплуатации мотоцикла 32 км/ч (20 миль/ч) ★★★★★	Y . . Использование плечевых ремней
I4 . . Треколесный мотоцикл ★★★★★	Z . . CMV без полного пневматического тормозного привода ★★
K . . CDL на управление CMV только в пределах штата ★★ (запрет на коммерческие перевозки вне штата Нью-Йорк)	Z1 . . Ручка на рулевое колесо
L . . CMV без пневматического тормозного привода ★★	4 . . Телескопические линзы 4
	5 . . Запрет на вождение на автомагистралях со съездами и въездами

★ Только категория D

★★ Только автотранспортные средства коммерческого назначения

★★★ Только для учебных прав на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения

★★★★ Только для мотоциклов

★★★★★ Устройство блокировки не требуется для автомобиля, принадлежащего работодателю водителя, если данное транспортное средство используется в процессе трудовой деятельности водителя. Работодатель должен дать согласие на использование транспортного средства без данного устройства.

## 1.2 – Категории водительских удостоверений (CDL) или учебных прав (CLP) на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения, отметки о разрешениях и ограничениях

Категории CDL и CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения, отметки о разрешениях и ограничениях зависят от типа управляемого CMV. Тип автотранспортного средства коммерческого назначения определяется по предусмотренной производителем полной массе транспортного средства (для транспортных средств без прицепа) или полной массе автопоезда (для транспортных средств с прицепом), конструкции и назначению транспортного средства (согласно Закону штата Нью-Йорк о транспортных средствах и правилах дорожного движения классификация массы автотранспортного средства коммерческого назначения основана на том, какая из указанных ниже масс оказывается **больше**: предусмотренная производителем полная масса транспортного средства или полная масса автопоезда, зарегистрированная или фактическая масса транспортного средства с нагрузкой). Категории CDL и CLP на управление CMV, отметки о разрешениях и ограничениях соответствуют массе, конструкции и назначению транспортного средства согласно данным в табл. 1.1, 1.2 и 1.3 на стр. 1–2.

## 1.3 – Требования для получения водительского удостоверения или учебных прав на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения

Стандарты штата Нью-Йорк в отношении выдачи водительских удостоверений соответствуют требованиям федеральных законов, связанных с водительскими удостоверениями (CDL) или учебными правами (CLP) на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения. Для получения в штате Нью-Йорк CDL или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения необходимо соответствовать следующим стандартам и требованиям:

### 1.3.1 – Наличие официального статуса

Граждане США и постоянно проживающие в США лица с официальным статусом должны представить в офис Департамента транспортных средств штата Нью-Йорк (Department of Motor Vehicles, DMV) подтверждение своего гражданства либо неограниченного постоянного проживания на законных основаниях. Если вы выполнили это требование и подтвердили его в офисе DMV, вам больше не придется повторно подтверждать свой официальный статус. Лица, подающие заявление из-за рубежа, должны подтверждать свой официальный статус в офисе DMV при каждой операции. Список всех документов, которые вы можете представить в подтверждение своего гражданства США, официального статуса постоянно проживающего лица либо официального статуса временно проживающего лица, приведен в форме ID-44CDL.

### 1.3.2 – Требования в отношении места проживания

Для получения CDL или CLP штата Нью-Йорк на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения необходимо постоянно проживать на территории штата Нью-Йорк. Для подачи заявления на получение CDL или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения, а также для передачи, продления или изменения CDL или CLP необходимо одно подтверждение проживания. Список всех документов, которые вы можете представить в подтверждение своего проживания на территории штата Нью-Йорк, приведен в форме ID-44CDL.

Водителю, переехавшему в штат Нью-Йорк и имеющему CDL, которое выдано в ином месте, необходимо подать заявление на получение нового CDL в штате Нью-Йорк в течение 30 дней после подтверждения факта постоянного проживания. После смены места жительства можно ходатайствовать об обмене удостоверения на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения, полученного в иной юрисдикции, на удостоверение штата Нью-Йорк (на основании принципа взаимности). *Однако для сохранения разрешения на перевозку опасных грузов необходимо оплатить экзамен, затем сдать письменный теоретический экзамен по опасным грузам (для прохождения необходимо набрать — 80%), а также оплатить и успешно пройти проверку анкетных данных (см. раздел 9, Опасные грузы).*

### 1.3.3 – Требования в отношении возраста

Категория А, В и С – ваш возраст должен быть не менее **18 лет**, но если при этом вам не исполнился 21 год, то вы сможете управлять автотранспортным средством коммерческого назначения исключительно при осуществлении коммерческих перевозок **внутри** штата (на территории штата Нью-Йорк), а также не сможете управлять школьным автобусом и осуществлять перевозку опасных грузов.

### 1.3.4 – Знание языка

Вам необходимо владеть навыками чтения и устной речи на английском языке на уровне, достаточном, чтобы:

- общаться с другими людьми;
- понимать значение дорожных знаков и обозначений на английском языке;
- отвечать на вопросы должностных лиц;
- вести учетные записи и отчетность;
- сдавать практические экзамены, необходимые для получения CDL.

**1.3.5 – Требования к самостоятельной сертификации**

Согласно правилам Федерального управления безопасности автотранспортных перевозок (Federal Motor Carrier Safety Administration, FMCSA), все новые владельцы CDL или CLP штата Нью-Йорк на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения обязаны подтвердить в Департаменте транспортных средств тип коммерческой деятельности, которую они осуществляют либо планируют осуществлять. Все владельцы CDL или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения обязаны подтвердить выбор одной из четырех категорий транспортных средств, приведенных в табл. 1.4 (Категории вождения для самостоятельной сертификации), перед выдачей, изменением или продлением CDL или CLP. Кроме того, в зависимости от выбранной вами в процессе самостоятельной сертификации категории вождения, на вас могут распространяться определенные медицинские требования. Подробно о медицинских требованиях указано в разделе 1.3.6.

<p align="center"><b>МЕЖШТАТНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ (NON-EXCEPTED INTERSTATE, NI)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• возраст не менее 21 года;</li> <li>• отсутствие отметок об ограничении «К» (управление автотранспортным средством коммерческого назначения исключительно внутри территории штата) или «А3» (освобождение от необходимости получения медицинской справки);</li> <li>• владельцы удостоверений на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения, для которых предусмотрено приложение дополнительных медицинских документов, должны иметь отметку об ограничении «V» (наличие отклонений);</li> <li>• владельцы удостоверений на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения, имеющие отметки о разрешении «Н» (опасный груз) или «Х» (автоцистерна с опасным грузом) могут выбрать данную категорию;</li> <li>• действующая медицинская справка Министерства транспорта <u>обязательна</u>.</li> </ul>	<p align="center"><b>МЕЖШТАТНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ С ОГРАНИЧЕНИЯМИ* (EXCEPTED* INTERSTATE, EI)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• возраст не менее 18 лет;</li> <li>• управление только в «ограниченных ситуациях»;</li> <li>• наличие отметки об ограничении «А3» (освобождение от необходимости получения медицинской справки);</li> <li>• отсутствие отметок об ограничении «К» (управление автотранспортным средством коммерческого назначения исключительно внутри территории штата) или «V» (наличие отклонений);</li> <li>• отсутствие отметки о разрешении «Н» (опасный груз) или «Х» (автоцистерна с опасным грузом);</li> <li>• медицинская справка <u>не требуется</u>.</li> </ul> <p>* См. раздел 1.3.6 о категориях вождения с ограничениями</p>
<p align="center"><b>ПЕРЕВОЗКИ ВНУТРИ ШТАТА БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ (NON-EXCEPTED INTRASTATE, NA)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• возраст не менее 18 лет;</li> <li>• наличие отметки об ограничении «К» (управление автотранспортным средством коммерческого назначения исключительно внутри территории штата);</li> <li>• отсутствие отметки об ограничении «А3» (освобождение от необходимости получения медицинской справки);</li> <li>• владельцы удостоверений на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения, для которых предусмотрено приложение дополнительных медицинских документов, должны иметь отметку об ограничении «V» (наличие отклонений);</li> <li>• владельцы удостоверений на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения, <u>достигшие 21 года</u>, имеющие отметки о разрешении «Н» (опасный груз) или «Х» (автоцистерна с опасным грузом), могут выбрать данную категорию;</li> <li>• действующая медицинская справка Министерства транспорта <u>обязательна</u>.</li> </ul>	<p align="center"><b>ПЕРЕВОЗКИ ВНУТРИ ШТАТА С ОГРАНИЧЕНИЯМИ* (EXCEPTED* INTRASTATE, EA)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• возраст не менее 18 лет;</li> <li>• управление только в «ограниченных ситуациях»;</li> <li>• наличие отметок об ограничении «К» (управление автотранспортным средством коммерческого назначения исключительно внутри территории штата) или «А3» (освобождение от необходимости получения медицинской справки);</li> <li>• отсутствие отметки об ограничении «V» (наличие отклонений);</li> <li>• отсутствие отметки о разрешении «Н» (опасный груз) или «Х» (автоцистерна с опасным грузом);</li> <li>• медицинская справка <u>не требуется</u>.</li> </ul> <p>* См. раздел 1.3.6 о категориях вождения с ограничениями</p>

**Рисунок 1.4 Категории вождения для самостоятельной сертификации**

Коммерческими «межштатными» перевозками считается управление автотранспортным средством коммерческого назначения:

- при осуществлении перевозок с территории одного штата на территорию другого штата либо иностранного государства;
- при осуществлении перевозок между двумя пунктами на территории штата Нью-Йорк, при этом на определенном участке пути автотранспортное средство коммерческого назначения пересекает территорию другого штата или иностранного государства;
- при осуществлении перевозок между двумя пунктами на территории штата Нью-Йорк, при этом перевозимый груз был изначально отправлен с территории другого штата либо иностранного государства или впоследствии подлежит отправке на такую территорию.

Коммерческими перевозками «внутри» штата считается управление автотранспортным средством коммерческого назначения исключительно на территории штата Нью-Йорк при условии отсутствия любого из вышеперечисленных обстоятельств, предусмотренных для коммерческих межштатных перевозок.

### 1.3.6 – Требования к прохождению медицинского осмотра

Если вы выбираете самостоятельную сертификацию по категории управления транспортными средствами вождения без ограничений (как при осуществлении межштатных (NA) перевозок, так и перевозок внутри (NI) штата), то согласно требованиям федерального правительства вам необходимо пройти медицинский осмотр для выявления возможных отклонений физического или психического характера, способных помешать вашей способности безопасно управлять автотранспортным средством. Требования к прохождению осмотра указаны в Правилах Федерального управления безопасности автотранспортных перевозок Министерства транспорта (USDOT), часть 391 раздела 49 Кодекса федеральных правил. Медицинский осмотр Министерства транспорта охватывает 13 аспектов, непосредственно относящихся к способности безопасно управлять транспортным средством. **Вам необходимо пройти медицинский осмотр, предусмотренный Правилами Федерального управления безопасности автотранспортных перевозок Министерства транспорта (USDOT), и получить медицинскую справку, чтобы самостоятельно подтвердить, что Вы относитесь к категории водителей без исключений.**

**Если в вашей медицинской справке указано, что к ней необходимо приложить документ, освобождающий от необходимости выполнять определенные требования, или справку о способности осуществлять профессиональную деятельность, то соответствующий действительный дополнительный документ Федерального управления безопасности автотранспортных перевозок, указанный в вашей медицинской справке, должен быть вложен в дело, хранящееся в Управлении Департаменте транспортных средств.**

CLP или CDL Вам не будут выданы, продлены или изменены, если в Вашей документации не будет действующей медицинской справки.

**Примечание. Медицинский осмотр, предусмотренный исключительно для прохождения водителями автобусов согласно статье 19-A Закона штата Нью-Йорк о транспортных средствах и правилах дорожного движения, не соответствует требованиям, предъявляемым частью 391 Правил Федерального управления безопасности автотранспортных перевозок, если только в Вашем случае не были применены федеральные медицинские требования, процедуры и формы документа.**

- **КАКОВ СРОК ДЕЙСТВИЯ МЕДИЦИНСКОЙ СПРАВКИ?** Результаты медицинского осмотра, предусмотренного Министерством транспорта, как правило, действительны в течении двух лет. Однако медицинский работник, осуществлявший осмотр, может выдать вам медицинскую справку, срок действия которой истекает ранее чем через два года, что обусловлено необходимостью контроля над состоянием здоровья, в таких случаях, как наличие высокого кровяного давления, когда медицинский работник считает нужным проверять состояние здоровья чаще, чем раз в два года.
- **КТО МОЖЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ МЕДИЦИНСКИЙ ОСМОТР?** Право проводить медицинское освидетельствование, предусмотренное USDOT, имеют только эксперты, зарегистрированные в Государственном реестре сертифицированных медицинских экспертов, который ведется FMCSA.
- **КАК НАЙТИ МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА С ЛИЦЕНЗИЕЙ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА?** Чтобы найти сертифицированного врача в вашем районе, посетите веб-сайт Федерального управления: <http://www.fmcsa.dot.gov/regulations/national-registry/national-registry-certified-medical-examiners>

### 1.3.7 – Освобождение от прохождения медицинского осмотра

Медицинский осмотр либо получение медицинской справки Министерства транспорта не требуется, если вы выбираете самостоятельную сертификацию на категорию вождения с **ограничениями** (как при осуществлении межштатных (EI) перевозок, так и перевозок внутри (EA) штата). Категория вождения с **ограничениями** (при осуществлении межштатных (EI) перевозок или перевозок внутри (EA) штата) предполагает следующие виды коммерческих перевозок:

- перевозка учеников и (или) школьных работников от дома до школы и обратно;
- деятельность в качестве сотрудника органов власти штата, федеральных или местных органов власти;
- перевозка тел умерших, больных либо раненых лиц;
- управление транспортными средствами пожарной охраны или спасательной службы во время экстренных ситуаций или при связанных с ними обстоятельствах;
- преимущественно при перевозке пропанового топлива, используемого для систем обогрева, при деятельности, связанной с экстренной ситуацией, требующей немедленного реагирования, такой как повреждение газовой системы снабжения пропаном в результате шторма либо наводнения;
- деятельность, связанная с экстренной ситуацией на трубопроводе, требующей немедленного реагирования, такой как утечка либо разрыв трубопровода;
- деятельность при уборке урожая на ферме или перевозке сельскохозяйственной техники и материалов, используемых при уборке урожая, на ферму или с фермы, или же при перевозке убранных зерновых до склада или магазина;
- деятельность, связанная с пчеловодством при сезонной перевозке пчел;
- управление транспортным средством фермером, при этом транспортное средство не является автопоездом (с наличием тягача и прицепа), используемое для перевозки сельскохозяйственной продукции, техники или материалов (исключая опасные грузы, для перевозки которых предусмотрен особый предупредительный знак) на ферму или с фермы в радиусе 150 морских миль от фермы;

- управление личным автотранспортным средством для перевозки пассажиров без коммерческой цели;
- перевозка трудовых мигрантов, при этом необходимо достижение возраста не менее 21 года;
- водителям, получившим удостоверение штата Нью-Йорк на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения до 9 сентября 1999 года, разрешено осуществлять коммерческие перевозки «без ограничений» (кроме осуществления перевозок опасных грузов) исключительно на территории штата Нью-Йорк. Такие водители должны выбрать самостоятельную сертификацию по категории EA.

### 1.3.8 – Требования к подаче заявления и сдаче письменного экзамена

Для получения CDL на право управления автотранспортными средствами коммерческого назначения категорий А, В или С впервые либо для получения более высокой категории, а также для добавления отметки Р (перевозка пассажиров) или S (управление школьным автобусом) в удостоверение необходимо сначала получить учебные права (CLP) на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения для соответствующей категории и типа транспортного средства, которым Вы планируете управлять. Для получения учебных прав Вы уже должны иметь водительское удостоверение штата Нью-Йорк, действие которого не было бы приостановлено, прекращено или оно не было бы аннулировано. Вам необходимо лично обратиться в отделение автотранспорта штата Нью-Йорк\*. На выполнение всей процедуры отводится три часа, включая сдачу экзамена. Необходимо явиться не позднее чем за три часа до закрытия отделения. В отделении автотранспорта Вам необходимо выполнить следующие действия:

- заполнить заявление по форме MV-44, в котором необходимо указать:
  - предоставить подтверждение вашего законного нахождения на территории США (см. форму ID-44CDL);
  - предоставить подтверждение вашего проживания на территории штата Нью-Йорк (см. форму ID-44CDL);
  - все штаты (включая округ Колумбию), в которых вы получали удостоверения на право управления транспортным средством на протяжении последних 10 лет;
  - подтвердить тип коммерческой деятельности, которую вы осуществляете либо планируете осуществлять;
- предъявить ваше водительское удостоверение штата Нью-Йорк;
- предъявить карту социального обеспечения, в случае если в Департаменте транспортных средств штата Нью-Йорк отсутствуют сведения о вашем номере социального обеспечения, и у вас потребовали предъявить вашу карту;
- оплатить пошлину в связи с подачей заявления, обработкой фотодокумента и сдачей экзамена;
- сдать общий экзамен, а также любые требующиеся экзамены для получения разрешения, при этом необходимо правильно ответить не менее чем на 80% вопросов (см. раздел 1.4); запрещается приносить в помещение, где проводится экзамен, что-либо, за исключением карандаша, кроме того, необходимо снова предъявить ваше водительское удостоверение перед сдачей экзамена (экзаменов). Напоминаем, что при сдаче любых экзаменов по какому бы то ни было предмету запрещается использование мобильных телефонов;
- **ограничения федерального уровня на CLP:**
  - к ученическим правам (Commercial Learner's Permit, CLP) категории Р (пассажирский транспорт) или S (школьный автобус) автоматически применяется федеральное ограничение «Запрет на перевозку пассажиров в автобусах неиндивидуального пользования (Commercial Motor Vehicle, CMV)» категории Р.
  - к CLP на управление CMV с отметкой о разрешении управлять автоцистернами (N) автоматически применяется федеральное ограничение «Запрет на перевозку груза в цистернах, относящихся к CMV» (X) ("No Cargo in CMV Tank Vehicle");
  - ограничения Р и X распространяются только на CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения. CDL на право управления автотранспортными средствами коммерческого назначения, которое будет выдано после сдачи всех необходимых экзаменов, не будет иметь ограничений Р и X.

\*Адреса и рабочие часы отделений Департамента регистрации транспортных средств штата Нью-Йорк (New York State Department of Motor Vehicles, NYS DMV) опубликованы в местном телефонном справочнике. Также вы можете посетить сайт [dmv.ny.gov/offices.htm](http://dmv.ny.gov/offices.htm) или позвонить в Департамент регистрации транспортных средств штата Нью-Йорк в будние дни (кроме государственных праздников) с 8:00 до 16:30 (Восточноевропейское время) по номеру телефона 1 800 698 2931.

### 1.3.9 – Вождение с учебными правами на управление транспортным средством коммерческого назначения

Учебные права на управление транспортным средством коммерческого назначения позволяют управлять транспортным средством категории и типа, соответствующих категории и отметкам о разрешении, имеющимся в ваших учебных правах, если:

- к вашим CLP на управление CMV прилагается удостоверение штата Нью-Йорк;
- водитель, владеющий удостоверением на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения такой же либо более высокой категории, имеющий необходимые разрешения, *постоянно* вас сопровождает;

- вашими учебными правами, а также удостоверением на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения сопровождающего вас водителя не предусмотрено каких-либо ограничений, запрещающих управление конкретным транспортным средством;
- вы не осуществляете перевозку каких-либо грузов, для которых предусмотрено использование предупредительных знаков опасных грузов, а также любого количества грузов, указанных в перечне особо опасных патогенов или ядовитых веществ в части 73 раздела 42 Кодекса федеральных правил, даже несмотря на то, что вас сопровождает водитель, владеющий удостоверением на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения и имеющий разрешение на перевозку опасных грузов либо вы владеете удостоверением на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения более низкой категории с разрешением перевозить опасные грузы.

### **1.3.10 – Требования к сдаче практического экзамена**

Для получения удостоверения на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения необходимо сдать практический экзамен с использованием учебного транспортного средства, – тех же категории, типа и назначения, что предусмотрены удостоверением, которое вы намереваетесь получить. В разделах 11, 12 и 13 настоящего руководства изложено более подробно о практическом экзамене для получения удостоверения на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения, а также практике вождения по учебным правам в течение максимально возможного срока до тех пор, пока вы в достаточной мере не будете уверены в своих силах сдать экзамен. Вы можете записаться на сдачу практического экзамена на веб-сайте [dmv.ny.gov](http://dmv.ny.gov) или **по номеру телефона** 1 518 402 2100. Со дня получения CLP на управление CMV до дня сдачи практического экзамена должно пройти не менее 14 дней. Как правило, проходит несколько недель с даты записи до даты экзамена, поэтому на сдачу экзамена необходимо записываться заранее. Вы также можете отменить запись на сдачу практического экзамена в режиме онлайн либо по телефону, однако это необходимо сделать не менее чем за три рабочих дня *до даты и времени запланированной сдачи экзамена во вождению*. Если вы отменяете запись за меньший срок, то оплаченная вами пошлина за сдачу практического экзамена теряется и вам необходимо заново оплатить эту пошлину перед повторной записью. Дополнительная информация о записи на сдачу практического экзамена содержится на указанном выше веб-сайте Департамента транспортных средств.

Для успешной сдачи практического экзамена необходимо продемонстрировать ваши навыки проведения осмотра и управления типичным транспортным средством безопасно и компетентно, при этом не должно быть снято более 50 баллов. В случае успешной сдачи экзамена вы вправе получить временное удостоверение на право вождения. Лица, сдавшие экзамен по вождению, должны подождать один день до посещения Департамента транспортных средств для получения постоянного удостоверения на право управления автотранспортными средствами коммерческого назначения.

Если в процессе сдачи экзамена ваши действия приводят к возникновению дорожно-транспортного происшествия, вы нарушаете какое-либо правило дорожного движения или создаете опасную ситуацию, или вы теряете более 50 баллов, практический экзамен считается не сданным. В случае несдачи практического экзамена вы можете записаться на пересдачу экзамена с учетом загруженности расписания. Не существует минимального срока ожидания до повторной сдачи практического экзамена (за исключением правила, по которому за один день возможна сдача только одного экзамена), при этом период между датой, когда вы записываетесь на пересдачу экзамена, и датой сдачи может составлять несколько недель. Вам необходимо оплатить пошлину за сдачу практического экзамена до записи на следующую сдачу.

### **1.3.11 – Освобождение от сдачи практического экзамена на основании прохождения военной службы**

Согласно постановлению руководителя Департамента транспортных средств заявитель на получение удостоверения на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения, имеющий опыт выполнения функций водителя автотранспортных средств коммерческого назначения во время прохождения военной службы, может быть освобожден от необходимости сдавать практический экзамен для получения удостоверения.

Заявитель соответствует требованиям, предусмотренным для освобождения от экзамена, если он соблюдает следующие условия:

- владеет действующим водительским удостоверением штата Нью-Йорк либо иного штата, которое подлежит обмену на удостоверение штата Нью-Йорк;
- отвечает всем иным требованиям, предусмотренным для получения удостоверения штата Нью-Йорк на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения;
- в настоящее время состоит (либо на протяжении последних 90 дней состоял) в должности военнослужащего (служба в регулярных войсках либо Национальной гвардии штата Нью-Йорк), предполагающей управление автотранспортным средством коммерческого назначения;
- управлял автотранспортным средством коммерческого назначения того же типа, транспортным средством которым управляет (либо намеревается управлять), на протяжении не менее двух лет непосредственно до:
  - даты подачи заявления в случае нахождения на военной службе;
  - даты увольнения с военной службы.

В отделении Департамента транспортных средств заявителю необходимо предъявить:

- Форму для Освобождения от практического экзамена для получения прав на управление грузовым автомобилем (Commercial Driver's License, CDL) военнослужащим лицам (Certification for Military Waiver of Skills Test, CDL-102) можно загрузить по ссылке [dmv.ny.gov/forms/CDL102.pdf](http://dmv.ny.gov/forms/CDL102.pdf) или в любом отделении Департамента транспортных средств.
- действующее водительское удостоверение штата Нью-Йорк либо иного места выдачи;

- медицинскую справку (при необходимости);
- подтверждение факта несения военной службы согласно указанному в форме CDL-102.

Вам нужно сдать все необходимые письменные экзамены и оплатить пошлину за их сдачу, а также пошлину за допуск и пошлину за выдачу удостоверения. Пошлина за сдачу практического экзамена не предусмотрена.

В случае соблюдения всех условий отделение Департамента транспортных средств выдаст вам удостоверение на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения. Категория, отметки о разрешениях и ограничениях по вашему удостоверению на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения будут зависеть от типа автотранспортного средства коммерческого назначения, которым вы управляли во время военной службы. Для получения дополнительной информации см. Более подробную информацию см. в документе «Толкование категорий, отметок о разрешениях и ограничениях в отношении водительских удостоверений» (форма MV-500C).

### **1.3.12 – Исключение от Федеральной администрации безопасности грузового автомобильного транспорта (Federal Motor Carrier Safety Administration, FMCSA) для школьных автобусов (ограничение для школьных автобусов)**

Федеральная администрация безопасности грузового автомобильного транспорта (Federal Motor Carrier Safety Administration, FMCSA) предлагает освободить некоторых водителей школьных автобусов от теста на умение проверять готовность транспортного средства к поездке.

Это исключение подразумевает освобождение водителей, подающих или уже подавших заявление на получение CDL, которые хотят водить школьный автобус (категория S) или пассажирское транспортное средство (категория P), от теста на умение проверять готовность транспортного средства к поездке (осмотр под капотом). Заявители, у которых уже есть CDL, не подходят под критерии данного исключения.

Водители, которые подали заявление на получение CDL и хотят получить данное освобождение, должны сдать дорожный экзамен «Limited School Bus». К ним будут применены ограничения «К» (только внутригородские перевозки) и «S1» (только школьные автобусы).

Срок действия этого исключения может истечь. Заявители должны сдать дорожный экзамен «Limited School Bus» и посетить офис DMV до или после истечения срока действия лицензии, чтобы улучшить свои водительские права до CDL. После истечения срока действия исключения FMCSA, CDL с категорией «S1» (только школьные автобусы) нельзя будет продлить. Чтобы получить CDL, водитель должен подать заявление на получение разрешения, сдать полный дорожный экзамен для получения CDL и оплатить все необходимые сборы.

Водители, которые хотят убрать ограничения «К» (только внутригородские перевозки) и «S1» (только школьные автобусы), должны подать заявление на получение разрешения, сдать полный дорожный экзамен для получения CDL и оплатить все необходимые сборы.

Больше информации про данное освобождение и срок его действия можно найти на сайте DMV.

### **1.3.13 – Требования к сдаче анализа на содержание алкоголя и наркотических веществ в организме**

Согласно законодательству штата Нью-Йорк предполагается, что любое лицо, управляющее автотранспортным средством на территории штата Нью-Йорк, дает согласие на проведение химического анализа одного или нескольких из перечисленных видов материалов: выдыхаемый воздух, кровь, моча либо слюна, с целью определения содержания алкоголя и (или) наркотических веществ в крови.

## **1.4 – Экзамены на получение водительского удостоверения на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения**

Для получения удостоверения на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения вам необходимо сдать теоретические и практические экзамены. **Цель настоящего руководства в том, чтобы помочь вам в сдаче экзаменов.** Настоящее руководство не может заменить подготовительных курсов или обучения по программе для водителей транспортных средств коммерческого назначения. Занятия на подготовительных курсах являются наиболее надежным способом овладеть многими специфическими навыками, необходимыми для того, чтобы обеспечить безопасность при управлении крупногабаритными транспортными средствами коммерческого назначения и стать профессиональным водителем транспортного средства коммерческого назначения. В приведенном ниже разделе 1.4.1 перечислены разделы данного руководства, которые вам необходимо изучить в отношении каждой определенной категории водительских прав и каждого разрешения.

### **1.4.1 – Теоретические экзамены**

Вам необходимо сдать один или более теоретических экзаменов в зависимости от предусмотренных для необходимого вам водительского удостоверения категорий и разрешений. Все вопросы экзамена содержат несколько вариантов ответа, вам необходимо выбрать один правильный ответ из трех вариантов. Проходной уровень в каждом теоретическом экзамене для водителей транспортных средств коммерческого назначения составляет **80%**. Если вы не сдаете теоретический экзамен, то можете пересдать его неограниченное количество раз, однако, данный вопрос находится в компетенции окружного директора, управляющего отделом, окружного секретаря либо начальника отдела.

- **Общий (основной) теоретический экзамен** сдается всеми заявителями на получение удостоверения на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения. Для сдачи данного экзамена изучите содержание разделов 1, 2, 3, 11, 12 и 13 настоящего руководства.

При сдаче любого другого теоретического экзамена на получение удостоверения на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения всем экзаменуемым следует изучить разделы 1, 2, 3, 11, 12 и 13 дополнительно к разделу (разделам), указанным ниже. Другими теоретическими экзаменами на получение удостоверения на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения и дополнительными разделами настоящего руководства, которые следует изучить для сдачи каждого из этих экзаменов, являются:

- экзамен по автопоездам, необходимый для водителей автопоездов (удостоверение на право управления автотранспортного средства коммерческого назначения категории «А»); **изучите разделы 5 и 6;**
- экзамен по управлению автопоездом с прицепным составом из двух или трех элементов, необходимый для управления автопоездом с двумя или тремя прицепами; **изучите разделы 5, 6 и 7;**
- экзамен по опасным грузам, необходимый для перевозки опасных грузов либо отходов в количествах, для которых предусмотрены предупредительные знаки опасных грузов, или любого количества грузов, перечисленных в перечне особо опасных патогенов или ядовитых веществ в части 73 раздела 42 Кодекса федеральных правил. Для получения данного разрешения вам необходимо также пройти проверку анкетных данных соответствующим органом штата Нью-Йорк и Управлением транспортной безопасности; **изучите раздел 9;**
- экзамен по перевозке пассажиров, который сдается всеми заявителями на управление автобусом; **изучите раздел 4;**
- экзамен на управление школьным автобусом, необходимый для управления школьным автобусом с полной массой более 26 000 фунтов или предназначенным для перевозки 15 и более пассажиров (без учета водителя); **изучите раздел 10;**
- экзамен по управлению автоцистерной, необходим для перевозки жидкостей либо сжиженного газа в постоянно установленной грузовой цистерне вместимостью 119 галлонов и более либо в передвижной цистерне вместимостью 1000 галлонов и более; **изучите разделы 6, 8 и 9;**
- экзамен по тормозному пневмоприводу, который необходимо сдать, если ваше транспортное средство оснащено пневматическим тормозным приводом, включая тормоз с гидропневматическим приводом; **изучите раздел 5.**

#### 1.4.2 – Практический экзамен

Если вы сдаете необходимый теоретический экзамен (экзамены), то получаете допуск к сдаче практического экзамена на получение удостоверения на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения. Со дня получения CLP на управление CMV до дня сдачи практического экзамена должно пройти не менее 14 дней. Существует три вида основных навыков, наличие которых проверяется на экзамене: проверка транспортного средства перед выездом, основы управления транспортным средством и вождение в обычных условиях. Вам необходимо сдать практический экзамен на транспортном средстве той категории и того типа, удостоверение на право управления которым вы намереваетесь получить. Любое транспортное средство, элементы которого имеют отметки либо обозначения, не может быть использовано на экзамене по осмотру транспортного средства перед выездом.

**Проверка транспортного средства перед выездом.** Экзамен выявляет вашу способность оценить, является ли транспортное средство безопасным для управления. Проверка транспортного средства перед выездом должна проводиться до начала экзамена по основам управления транспортным средством. От вас потребуется осуществить проверку вашего транспортного средства перед выездом и объяснить экзаменатору, что именно вы подвергаете проверке и почему. *Для дополнительной информации см. раздел 11.*

**Основы управления транспортным средством.** Экзамен выявляет ваши навыки управления транспортным средством. От вас потребуется проехать на вашем транспортном средстве вперед, назад и совершить разворот в определенном месте. В таких местах могут быть расположены полосы движения, конусы, преграды или иные предметы, но их может и не быть. Экзаменатор вам сообщит, как следует выполнять каждое из заданий по вождению. *Для дополнительной информации см. раздел 12.*

**Вождение в обычных условиях.** Экзамен выявляет ваши навыки безопасного управления вашим транспортным средством в разнообразных ситуациях на дороге. Ситуации могут включать повороты налево и направо, пересечение перекрестка, пересечение железнодорожного переезда, виражи, езда на подъеме и под уклон; дороги, улицы или шоссе с односторонним и многорядным движением. Экзаменатор сообщит вам, где будет проходить вождение. *Для дополнительной информации см. раздел 13.*

#### 1.5 – Дополнительные требования к водителям автобусов

Все водители автобусов на территории штата Нью-Йорк должны иметь удостоверение на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения, а работодатели должны обеспечить, что нанимаемые ими водители имеют надлежащую подготовку. Более того, статьей 19-A (Особые требования к водителям автобусов) Закона штата Нью-Йорк о транспортных средствах и правилах дорожного движения устанавливаются требования к водителям автобусов. Согласно данному закону работодатели, нанимающие водителей автобусов, обязаны:

- при приеме на работу произвести проверку анкетных данных водителя на основании последних трех лет его трудовой деятельности;
- собрать сведения по истории вождения со всех юрисдикций, где водитель работал, жил или получал водительские удостоверения или учебные права за последние три года;

- сообщить водителям о содержании статьи 19-A;
- требовать от водителей прохождения первичного медицинского осмотра, а затем прохождения последующих осмотров каждые два года;
- ежегодно просматривать историю вождения каждого водителя с тем, чтобы определить, соответствует ли такой водитель минимальным критериям для управления автобусом;
- на ежегодной основе производить контроль техники безопасного вождения водителем при управлении автобусом с пассажирами;
- каждые два года экзаменовать каждого водителя в письменной или устной форме на предмет знания правил дорожного движения, техники безопасного вождения и нормативных актов, регулирующих управление автобусом на территории штата Нью-Йорк;
- каждые два года устраивать для каждого водителя экзамен по вождению;
- отстранять от работы на пять рабочих дней водителей, своевременно не представивших уведомления о совершенных правонарушениях и дорожно-транспортных происшествиях, а в случаях, когда правонарушение представляет собой проступок или преступление небольшой тяжести (мисдиминор) либо тяжкое преступление (фелонию), срок отстранения от работы определяется количеством рабочих дней, в течение которых водитель не соблюдал установленных требований, либо составляет пять рабочих дней, в зависимости от того, какой срок больше.

Дополнительные требования к водителям школьных автобусов. Согласно статье 19-A работодатели водителей школьных автобусов проводят в отношении каждого водителя проверку на предмет наличия судимости на основании дактилоскопирования. Кроме того, согласно требованиям Департамента образования штата Нью-Йорк от водителей школьных автобусов требуется:

- достижение возраста не менее 21 года;
- ежегодное прохождение дополнительного медицинского осмотра.

В случае несоответствия водителя каким-либо требованиям, установленным законодательными или иными нормативными актами, работодателю запрещается допускать водителя к управлению автобусом до тех пор, пока он не эти требования не будут соблюдены. Департамент транспортных средств также лишает водителей права управлять автобусом на основании их истории вождения и сведений о наличии судимости.

### 1.6 – Лишение водителя права на управление транспортным средством

#### 1.6.1 – Общие положения

Запрещается управление автотранспортным средством коммерческого назначения в случае лишения водителя прав по какой бы то ни было причине.

#### 1.6.2 – Вождение в нетрезвом виде, оставление места дорожно-транспортного происшествия, совершение тяжкого преступления

Законом запрещается управление автотранспортного средства коммерческого назначения, в случае если ваш уровень концентрации алкоголя в крови составляет 0,04% и более. Управляя автотранспортным средством коммерческого назначения, вы соглашаетесь на проверку содержания алкоголя в крови. Вы не будете допущены к работе в течение 24 часов в случае обнаружения уровня концентрации алкоголя до 0,04%.

При первом случае совершения нижеперечисленных правонарушений вы лишаетесь CDL или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения **на срок не менее одного года**:

- управление автотранспортным средством коммерческого назначения при уровне концентрации алкоголя в крови 0,04% и выше;
- управление любым транспортным средством в состоянии алкогольного опьянения;
- управление любым транспортным средством под воздействием веществ строгого учета;
- отказ от проверки концентрации алкоголя в крови;
- оставление места дорожно-транспортного происшествия без сообщения о нем;
- совершение тяжкого преступления с использованием транспортного средства;
- управление CMV в период, когда действие CDL или CLP на управление соответствующим видом транспорта было прекращено, приостановлено либо оно было аннулировано в результате совершенных ранее нарушений, либо после предъявления обвинения в совершении дорожно-транспортного происшествия при управлении CMV, в том числе повлекшего смерть человека по причине неосторожности либо преступной небрежности.

Вы будете лишены CDL и/или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения **как минимум на три года** в случае совершения правонарушения при управлении CMV, имеющим предупредительные знаки опасных грузов.

Если вы будете повторно признаны виновным в совершении любого из перечисленных выше правонарушений, вы будете лишены CDL и/или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения **пожизненно**.

Вы будете лишены CDL и/или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения **пожизненно** в случае использования автотранспортного средства коммерческого назначения при совершении тяжкого преступления, связанного с веществами строгого учета.

### **1.6.3 – Грубые нарушения правил дорожного движения**

К грубым нарушениям правил дорожного движения относятся следующие нарушения:

- превышение скорости (на 15 миль в час и более сверх разрешенной скорости);
- лихачество;
- недопустимая или хаотичная смена полосы движения;
- несоблюдение дистанции до впереди идущего транспортного средства;
- нарушения правил дорожного движения при управлении автотранспортным средством коммерческого назначения, повлекшее возникновение дорожно-транспортного происшествия с человеческими жертвами;
- управление CMV без предварительного получения CDL или CLP на управление таким транспортным средством;
- управление CMV без имеющегося при себе CDL или CLP на управление таким транспортным средством;
- управление CMV с CDL или CLP несоответствующей категории и/или с несоответствующими отметками о разрешениях, предусмотренными для конкретного управляемого транспортного средства либо для осуществления перевозок пассажиров или определенного вида грузов;
- управление автотранспортным средством коммерческого назначения с одновременным использованием мобильного телефона и (или) иного устройства для обмена текстовыми сообщениями, управляемых при помощи рук.

Вы будете лишены CDL и/или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения:

- не менее 60 дней в случае совершения двух грубых нарушений правил дорожного движения в течение трех лет при управлении автотранспортным средством коммерческого назначения;
- не менее 120 дней в случае совершения трех грубых нарушений правил дорожного движения в течение трех лет при управлении автотранспортным средством коммерческого назначения.

### **1.6.4 – Нарушение решения о неисправности транспортного средства**

Если в ходе осмотра федеральным инспектором либо инспектором штата ваше состояние или ваше автотранспортное средство коммерческого назначения признается несоответствующим требованиям безопасности, вам будет запрещено управлять автотранспортными средствами либо эксплуатация вашего автотранспортного средства будет запрещена.

Если вы будете признаны виновным в нарушении запрета на управление автотранспортными средствами или эксплуатацию вашего автотранспортного средства, вы будете лишены CDL и/или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения:

- не менее 90 дней в случае нарушения запрета эксплуатации транспортного средства впервые;
- не менее одного года в случае совершения двух нарушений запрета эксплуатации транспортного средства в течение десяти лет;
- не менее трех лет в случае совершения трех и более нарушений запрета эксплуатации транспортного средства в течение десяти лет.

### **1.6.5 – Нарушения при пересечении железнодорожного переезда и шоссе на одном уровне**

Такие нарушения, совершенные при управлении автотранспортным средством коммерческого назначения, включают нарушения законов и правил органов федеральной, местной власти или штата в отношении одного из шести перечисленных далее видов правонарушений при пересечении железнодорожного переезда и шоссе на одном уровне:

- несовершенство водителями, на которых не распространяется требование всегда останавливаться, остановки перед переездом, если приближается поезд;
- несовершенство водителями, на которых не распространяется требование всегда останавливаться, снижения скорости и проверки того, что на железнодорожных путях нет приближающегося поезда;
- несовершенство водителями, на которых распространяется требование всегда останавливаться, остановки перед выездом на переезд;

- несоблюдение всеми водителями достаточной дистанции для преодоления переезда без остановки;
- несоблюдение всеми водителями сигналов устройства для регулирования движения или указаний уполномоченного должностного лица на переезде;
- неспособность всеми водителями пересечь переезд по причине недостаточного зазора ходовой части.

Вы будете лишены CDL и/или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения:

- не менее 60 дней в случае совершения нарушения впервые;
- не менее 120 дней в случае повторного нарушения в течение трех лет;
- не менее одного года в случае третьего нарушения в течение трех лет.

### **1.6.6 – Проверка анкетных данных в связи с получением разрешения на перевозку опасных грузов и лишение права осуществлять такие перевозки**

Если вам необходимо разрешение на перевозку опасных грузов, то вы должны пройти процедуру дактилоскопирования и проверку анкетных данных.

Вам будет отказано в получении разрешения на перевозку опасных грузов либо вы будете лишены имеющегося разрешения, если вы:

- не имеете законных оснований на постоянное проживание на территории США;
- отказываетесь от гражданства США;
- объявлены в розыск либо обвиняетесь в совершении определенных тяжких преступлений;
- признаны военным судом либо судом по гражданским делам виновным в совершении определенных тяжких преступлений;
- признаны недееспособным либо подлежите принудительному лечению в психиатрической лечебнице в соответствии с положением части 1572.109 раздела 49 Кодекса федеральных законов;
- считается лицом, представляющим угрозу безопасности, согласно определению Управления транспортной безопасности.

Дополнительную информацию можно найти на веб-сайте [dmv.ny.gov/cdl.htm](http://dmv.ny.gov/cdl.htm)

### **1.6.7 – Нарушения правил дорожного движения при управлении личным автотранспортом**

Федеральные законы и законы штата требуют, чтобы владелец CDL или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения был лишен права на управление такими транспортными средствами, если он был обвинен в совершении определенных видов нарушений правил дорожного движения при управлении личным транспортным средством. Такие нарушения включают: оставление места дорожно-транспортного происшествия; нарушения, связанные с алкоголем и (или) наркотическими веществами, а также совершение тяжких преступлений с использованием автотранспортного средства.

Если ваши права на управление личным транспортным средством прекращают действие, аннулируются либо их действие приостанавливается по причине совершенных нарушений правил дорожного движения (за исключением нарушения правил парковки), то вы также лишаетесь права на управление автотранспортным средством коммерческого назначения.

Если ваши права на управление личным транспортным средством прекращают действие, аннулируются либо их действие приостанавливается по причине совершения нарушений, связанных с алкоголем, веществами строгого учета либо совершением тяжких преступлений, вы лишаетесь CDL или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения сроком на **1 год**. Если вы будете повторно признаны виновным в совершении такого нарушения с использованием вашего личного транспортного средства либо автотранспортного средства коммерческого назначения, то вы будете лишены CDL или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения **пожизненно**.

Если ваши права на управление личным транспортным средством прекращают действие, аннулируются либо их действие приостанавливается, то вы не можете получить временного разрешения на управление автотранспортным средством коммерческого назначения, выдаваемого при наличии особых обстоятельств.

## **1.7 – Прочие правила, регулирующие вождение CMV**

Существуют прочие федеральные правила и правила штата, распространяющиеся на водителей, управляющих автотранспортным средством коммерческого назначения на территории всех штатов. Среди таких правил:

### **1.7.1 – Правила в отношении водительского удостоверения**

- Запрещается управление автотранспортным средством коммерческого назначения без CDL или CLP на управление таким транспортным средством. В случае нарушения данного правила суд может наложить на вас штраф в размере от 75 до 300 долларов либо подвергнуть тюремному заключению.

- Запрещается иметь более одного водительского удостоверения. В случае нарушения данного правила суд может наложить на вас штраф в размере от 75 до 300 долларов либо подвергнуть тюремному заключению, а также изъять водительское удостоверение, полученное в штате, где вы проживаете, вернув все прочие удостоверения.
- Если вы имеете разрешение на осуществление перевозок опасных грузов, то вам необходимо сообщить об этом и сдать разрешение на осуществление перевозок опасных грузов в тот штат, где было получено ваше удостоверение на право управления автотранспортным средством коммерческого назначения, в течение 24 часов в случае наступления следующих обстоятельств:
  - вы объявлены виновным, обвиняетесь в совершении либо признаны невиновным ввиду невменяемости судом какой бы то ни было юрисдикции, включая военные суды и суды по гражданским делам, в отношении совершения преступлений, перечисленных в части 1572.103 раздела 49 Кодекса федеральных законов;
  - признаны недееспособным либо подлежите принудительному лечению в психиатрической лечебнице в соответствии с положением части 1572.109 раздела 49 Кодекса федеральных законов; или
  - вы отказываетесь от гражданства США;
- Для обмена информацией о владельцах CDL и CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения между разными штатами существует единая автоматизированная система. Органы штата осуществляют проверку истории вождения водителя для подтверждения того, что водитель имеет не более одного CDL или CLP на управление автотранспортными средствами коммерческого назначения.
- При управлении автотранспортным средством коммерческого назначения вы всегда должны быть пристегнуты ремнем безопасности. Устройство ремня безопасности надежно удерживает водителя за рулем во время столкновения, помогая водителю управлять транспортным средством и снижая риск получения тяжелых телесных повреждений или смерти. Если вы не пристегнуты ремнем безопасности, то вероятность смертельного исхода при выбросе из салона транспортного средства увеличивается в четыре раза.

### **1.7.2 – Правила в отношениях между работодателем и работником**

- Вы должны предоставить работодателю сведения обо всех предыдущих местах работы за последние 10 лет. Это необходимо сделать при устройстве на работу, связанную с управлением транспортных средств коммерческого назначения.
- Вы должны сообщить работодателю в течение 30 дней об обвинении в совершении любых нарушений правил дорожного движения (за исключением нарушения правил парковки). Необходимость соблюдать данное условие не зависит от типа управляемого вами транспортного средства.
- Вы должны сообщить работодателю, если действие вашего водительского удостоверения приостановлено, прекращено либо оно аннулировано, или если вы лишаетесь права на управление транспортным средством.
- Ваш работодатель не имеет права допустить вас к управлению автотранспортным средством коммерческого назначения, в случае если вы имеете более одного удостоверения либо ваши CDL или CLP на управление CMV были приостановлены в действии, отозваны или аннулированы. В противном случае суд может наложить на работодателя штраф в размере до 5000 долларов либо подвергнуть тюремному заключению.

## **1.8 – Международная программа учета и Международное соглашение о налоге на горюче-смазочные материалы**

Если вы управляете CMV при осуществлении межштатных коммерческих перевозок, то, кроме некоторых исключений, данное транспортное средство должно быть зарегистрировано согласно Международной программе учета (International Registration Plan, IRP) и Международному соглашению о налоге на горюче-смазочные материалы (International Fuel Tax Agreement, IFTA). Обе упомянутые программы направлены на сбор и распределение взносов на регистрацию транспортных средств, а также налогов на потребление горюче-смазочных материалов при осуществлении межштатных рейсов.

### **1.8.1 – Международная программа учета, проводимая Департаментом транспортных средств**

Согласно Международной программе учета регистрация транспортных средств и проверка пробега в отношении зарегистрированных транспортных средств должны производиться всеми юрисдикциями.

Заявители должны зарегистрироваться в Международной программе учета, представить надлежащие документы и оплатить соответствующие сборы, в установленном порядке предъявить удостоверяющие документы, вести учет пробега точно и в соответствии с установленными требованиями, а предоставлять документы для проверки.

### **1.8.2 – Международное соглашение о налоге на горюче-смазочные материалы под контролем Управления по налогам и финансам**

Международное соглашение о налоге на горюче-смазочные материалы позволяет водителям, осуществляющим межштатные перевозки, отчитываться о количестве израсходованного топлива и уплачивать налоги на топливо.

Согласно международному соглашению о налоге на горюче-смазочные материалы перевозчику выдается один пакет удостоверяющих документов, по которым можно передвигаться по территории всех участников Международного соглашения о налоге на горюче-смазочные материалы. Налог на потребление горюче-смазочных материалов, подлежащий уплате согласно Международному соглашению о налоге на горюче-смазочные материалы, начисляется на основании количества пройденных миль, а также количества галлонов топлива, израсходованного на территории участников соглашения. Сбор налогов на потребление горюче-смазочных материалов производится основной юрисдикцией и распределяется между другими участниками, кроме того, основной юрисдикцией производится проверка отчетности по налогу на потребление горюче-смазочных материалов.

Перевозчики ежеквартально передают в основную юрисдикцию налоговые декларации согласно Международному соглашению о налоге на горюче-смазочные материалы для того, чтобы обеспечить отчетность о поездках и потреблении горюче-смазочных материалов в юрисдикциях всех участников Международного соглашения о налоге на горюче-смазочные материалы. Перевозчики должны сохранять отчетность о пробеге и потреблении горюче-смазочных материалов для подтверждения своих ежеквартальных деклараций согласно Международному соглашению о налоге на горюче-смазочные материалы.

### **1.8.3 – Дополнительная информация и требования к оформлению отчетности**

Дополнительную информацию и сведения о требованиях к оформлению отчетности согласно Международной программе учета можно получить в Справочном руководстве по Международной программе учета Департамента транспортных средств (IRP-8), а также найти в разделе «Бланки для компаний» веб-сайта [dmv.ny.gov](http://dmv.ny.gov) Компания IRP, Inc. является официальным архивом Международной программы учета, поэтому дополнительную информацию можно найти на ее веб-сайте [www.irponline.org](http://www.irponline.org). На веб-сайте размещен видео-ролик на английском, испанском и французском языках.

Для получения дополнительной информации по Международному соглашению о налоге на горюче-смазочные материалы посетите веб-сайт Управления по налогам и финансам <http://www.tax.ny.gov/>. Кроме того, полезная информация размещена на веб-сайте официального архива Международного соглашения о налоге на горюче-смазочные материалы <http://www.iftach.org/index.php>.

### **1.8.4 – Срок хранения отчетности в рамках Международной программы учета и Международного соглашения о налоге на горюче-смазочные материалы**

По Международной программе учета отчетность о пробеге, подтверждающую регистрацию в программе, необходимо хранить в течение 6 лет.

По Международному соглашению о налоге на горюче-смазочные материалы отчетность о пробеге, подтверждающую регистрацию в данной программе, необходимо хранить в течение 4 лет.

# РАЗДЕЛ 2

## БЕЗОПАСНОЕ ВОЖДЕНИЕ

### Темы раздела

- Технический осмотр транспортного средства
- Основы управления автомобилем
- Переключение передач
- Обзор
- Информирование
- Контроль скорости
- Управление дистанцией
- Распознавание опасности
- Невнимательное вождение
- Агрессивные водители / агрессивное поведение на дороге
- Вождение в темное время суток
- Вождение в тумане
- Вождение в зимнее время
- Вождение в жаркую погоду
- Пересечение железнодорожных переездов
- Вождение в горах
- Аварийные ситуации при вождении
- Антиблокировочная тормозная система (ABS)
- Контроль заноса и восстановление направления движения
- Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях
- Пожары
- Вождение под действием алкоголя и других веществ, влияющих на функции организма
- Поддержание бдительности и готовности к вождению
- Правила обращения с опасными материалами для водителей грузовиков

Этот раздел поможет овладеть знаниями и информацией по безопасному вождению, которые необходимы всем водителям грузовиков. Для получения прав на управление грузовым автомобилем (Commercial Driver License, CDL) необходимо сдать экзамен на знание данной информации. В этом разделе нет специальной информации о пневматических тормозах, автопоездах, двухзвенных автопоездах и пассажирских транспортных средствах. При подготовке к предрейсовому осмотру необходимо изучить материал раздела 11 в дополнение к информации данного раздела. В этом разделе содержится основная информация по опасным материалам (HazMat), которую должны знать все водители. Если нужно получить разрешение на перевозку опасных материалов (HazMat), изучите раздел 9.

## 2.1 Технический осмотр транспортного средства

### 2.1.1 Зачем проводить осмотр

Безопасность для себя и других участников дорожного движения — самая важная причина, по которой проводится осмотр автомобиля.

Неисправность, обнаруженная во время осмотра, может избавить от проблем в дальнейшем. На дороге может случиться поломка, которая приведет к потере времени и средств или, что еще хуже, к аварии, вызванной неисправностью.

Согласно требованиям федеральных законов и законов штатов водители должны проводить техосмотр своих автомобилей. Федеральные инспекторы и инспекторы штатов также могут проверять транспортные средства. Если автомобиль будет признан неисправным, то его выведут из эксплуатации до устранения поломки.

### 2.1.2 Виды технического осмотра транспортных средств

**Предрейсовый осмотр.** Предрейсовый осмотр поможет обнаружить проблемы, которые могут стать причиной аварии или поломки.

**В поездке.** Для обеспечения безопасности поездки необходимо следующее.

- Следить за показаниями приборов.
- Использовать органы чувств (слух, зрение, обоняние, осязание), чтобы выявить проблемы.
- При остановке проверять следующие элементы:
  - шины, колеса и диски;
  - тормоза;

- фары и светоотражатели;
- подключение тормозов и электрических соединений прицепа;
- тягово-сцепные устройства прицепа;
- приспособления для крепления груза.

**Послерейсовый осмотр и отчет.** По окончании поездки, рабочего дня или дежурства необходимо провести послерейсовый осмотр каждого транспортного средства, которое эксплуатировалось. Такая проверка может включать заполнение отчета о состоянии автомобиля с указанием всех обнаруженных проблем. Отчет об осмотре поможет автоперевозчику узнать, что транспортное средство нуждается в ремонте.

### 2.1.3 На что следует обратить внимание

#### Проблемы с шинами

- Слишком высокое или слишком низкое давление воздуха.
- Большой износ. Глубина протектора передних шин должна составлять не менее 4/32 дюйма для каждой крупной канавки. На остальных шинах — не менее 2/32 дюйма. Через протектор или боковину не должно быть видно ткани.
- Порезы и другие повреждения.
- Отслоение протектора.
- Соприкосновение двойных шин друг с другом или с частями автомобиля.
- Несоответствие размеров шин.
- Совместное использование радиальных и диагональных шин.
- Разрезанные или треснувшие штоки клапанов.
- Шины с восстановленным протектором на передних колесах автобусов. Пользоваться такими шинами запрещено.

#### Проблемы с колесами и дисками

- Повреждение диска.
- Ржавчина вокруг колесных гаек: она может означать, что гайки ослаблены. Проверьте затяжку. После замены шины остановитесь через некоторое время и проверьте затяжку гаек.
- Отсутствие крепежных деталей, проставок, шпилек или зажимных гаек опасно при движении.
- Неправильно подобранные, погнутые или треснувшие стопорные кольца представляют опасность.
- Колеса или диски, на которых производился сварочный ремонт, небезопасны для эксплуатации.

#### Проблемы с тормозными барабанами или колодками

- Треснувший тормозной барабан
- На колодках или накладках присутствует масло, смазка или тормозная жидкость
- Отсутствуют, сильно изношены или сломаны колодки.

#### Неисправности системы рулевого управления

- Отсутствуют гайки, болты, шплинты или другие детали.
- Погнуты, ослаблены или сломаны рулевая колонка, рулевой редуктор или тяги.
- Если рулевое управление оснащено гидроусилителем, проверьте шланги, насосы и уровень жидкости, убедитесь в отсутствии утечек.
- Люфт рулевого колеса более 10 градусов (примерно 2 дюйма на ободу рулевого колеса диаметром 20 дюймов) может затруднить управление автомобилем.



Рисунок 2.1

На рис. 2.1 показана стандартная система рулевого управления.

**Неисправности системы подвески.** Система подвески должна удерживать автомобиль и его груз. Она поддерживает крепление осей. Поэтому поломка деталей подвески может быть крайне опасной. Обратите внимание на следующее.

- Подвески рессор, допускающие смещение оси из правильного положения. Смотрите рис. 2.2.
- Треснувшие или сломанные подвески рессор.
- Отсутствуют или сломаны листы в листовой рессоре (см. рис. 2.3). Любая неисправность может представлять опасность. При наличии любого из следующих условий автомобиль будет выведен из эксплуатации и подлежит ремонту:
  - 1) сломана четверть или более листов любой рессоры в сборе;
  - 2) лист или часть листа в рессоре отсутствует или отделена;
  - 3) сломан основной лист рессоры.
- Сломаны листы в многолистовой рессоре, или листы сдвинулись так, что могут задеть шину или другую деталь автомобиля.
- Протек амортизатор.
- Треснула, повреждена или отсутствует реактивная штанга, рычаг, U-образные болты, подвеска рессор или другие детали крепления оси.
- Повреждена и (или) негерметична система подвески. Смотрите рис. 2.4.
- Ослаблены, треснули, сломаны или отсутствуют элементы рамы.

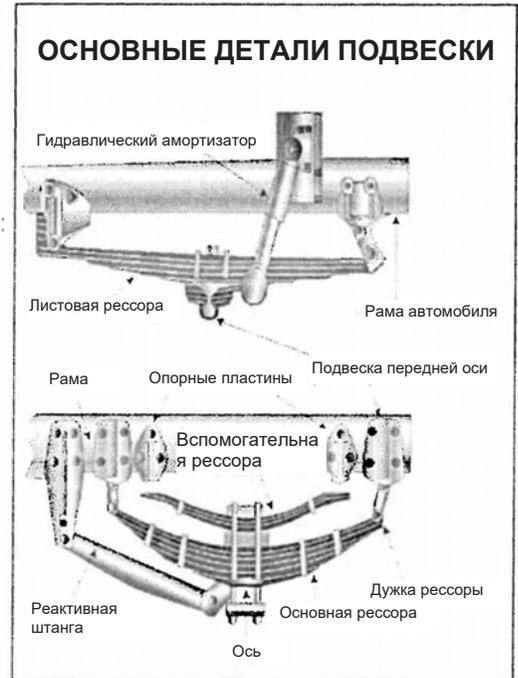


Рисунок 2.2

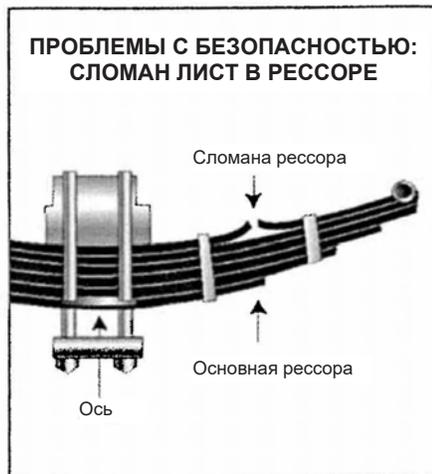


Рисунок 2.3

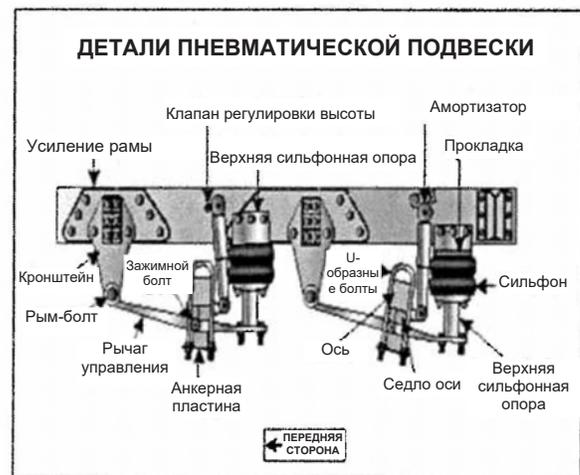


Рисунок 2.4

**Неисправности выхлопной системы.** Неисправная выхлопная система может привести к попаданию ядовитых паров в кабину или спальное место. Обратите внимание на следующее.

- Ослаблены, сломаны или отсутствуют выхлопные трубы, глушители, патрубки или вертикальные выхлопные трубы.
- Ослаблены, сломаны или отсутствуют монтажные кронштейны, крепежные детали, болты или гайки.
- Детали выхлопной системы трутся о детали топливной системы, шины или другие движущиеся части автомобиля.
- Выхлопная система негерметична.

**Аварийно-спасательное оборудование.** Транспортные средства должны быть оснащены аварийно-спасательным оборудованием. Обратите внимание на следующее.

- Огнетушитель (-и).
- Запасные электрические предохранители (если не предусмотрены автоматическими выключателями).
- Предупреждающие устройства для припаркованных автомобилей (например, три светоотражающих предупреждающих треугольника).

**Грузовые автомобили (грузовики).** Перед каждой поездкой необходимо убедиться в том, что грузовой автомобиль не перегружен, а груз сбалансирован и закреплен. Если груз содержит опасные материалы, необходимо проверить наличие соответствующих документов и маркировки.

#### **2.1.4 Экзамен по предрейсовому техническому осмотру транспортного средства для получения прав на управление грузовым автомобилем (CDL)**

Для получения CDL необходимо сдать экзамен, включающий предрейсовый осмотр автомобиля. Водитель должен будет подтвердить, что он знает, безопасен ли для управления его автомобиль. Вас попросят выполнить осмотр транспортного средства перед выездом и объяснить экзаменатору, что и зачем нужно проверить. Ознакомьтесь с приведенным ниже семиэтапным методом осмотра.

#### **2.1.5 Семиэтапный метод технического осмотра**

**Метод осмотра.** Проводить предрейсовый осмотр следует каждый раз в одной и той же последовательности, чтобы запомнить все этапы и ничего не забыть.

**Подход к транспортному средству.** Обратите внимание на общее состояние автомобиля. Выявите повреждения или крен автомобиля на одну сторону. Осмотрите автомобиль под днищем на предмет наличия свежих потеков масла, охлаждающей жидкости, смазки или топлива. Проверьте территорию вокруг автомобиля на предмет наличия препятствий для движения (людей, транспортных средств, посторонних предметов, низко висящих проводов, веток и т. д.).

#### **Руководство по техническому осмотру транспортного средства**

##### **Этап 1. Обзор автомобиля**

**Просмотрите отчет о последнем техническом осмотре автомобиля.** Водителям, возможно, придется каждый день составлять отчет об осмотре транспортного средства в письменном виде. Автоперевозчик обязан устранить все указанные в отчете неисправности, влияющие на безопасность, и подтвердить в отчете, что ремонт был произведен или что в нем нет необходимости. Подписывать отчет следует только в том случае, если в нем были отмечены и подтверждены неисправности, подлежащие устранению или не требующие устранения.

##### **Этап 2. Проверка моторного отсека**

**Убедитесь, что стояночный тормоз включен и (или) колеса заблокированы.** Возможно, потребуется поднять капот, наклонить кабину (зафиксировать незакрепленные предметы, чтобы они не упали и не нанесли повреждения) или открыть дверь моторного отсека. Проверьте следующее.

- Уровень моторного масла.
- Уровень охлаждающей жидкости, состояние шлангов.
- Уровень жидкости в гидроусилителе рулевого управления, состояние шлангов (при наличии).
- Уровень жидкости омывателя лобового стекла.
- Уровень жидкости в аккумуляторе, его подключение и крепление (аккумулятор может быть расположен не в моторном отсеке).
- Уровень жидкости в автоматической трансмиссии (возможно, потребуется запустить двигатель).
- Проверьте натяжение и износ ремней (генератора, водяной помпы, воздушного компрессора), узнайте, какое отклонение ремней должно быть при правильной регулировке, и проверьте каждый из них.
- Утечки в моторном отсеке (топливо, охлаждающая жидкость, масло, жидкость гидроусилителя руля, гидравлическая жидкость, электролит аккумулятора).
- Изоляцию электропроводки на трещины и износ.

Опустите и закройте капот, кабину или дверь моторного отсека.

**Этап 3. Запуск двигателя и осмотр кабины****Сядьте за руль и запустите двигатель**

- Убедитесь, что стояночный тормоз включен.
- Установите рычаг переключения передач в нейтральное положение (или в положение «park», если трансмиссия автоматическая).
- Запустите двигатель и прислушайтесь к необычным звукам.
- При наличии необходимого оборудования проверьте индикаторные лампы антиблокировочной тормозной системы (ABS). Индикатор на приборной панели должен загореться, а затем погаснуть. Если он горит постоянно, значит, система ABS не работает должным образом. Только для прицепов: если желтый индикатор на левой задней стороне прицепа не гаснет, значит, система ABS не работает должным образом.

**Проверка датчиков**

- Давление масла. Давление масла должно прийти в норму через несколько секунд после запуска двигателя. Смотрите рис. 2.5.
- Давление воздуха. Давление воздуха должно увеличиться с 50 до 90 фунтов на кв. дюйм в течение 3 минут. Поднимите давление воздуха до уровня отключения регулятора (обычно около 120–140 фунтов на кв. дюйм, узнайте норму для своего автомобиля).
- Амперметр и (или) вольтметр. Показания должны находиться в пределах нормы.
- Температура охлаждающей жидкости. Должна начать постепенно повышаться до нормального рабочего диапазона.
- Температура моторного масла. Должна начать постепенно повышаться до нормального рабочего диапазона.
- Сигнальные огни и звуковые сигналы. Сразу же должны погаснуть индикаторы масла, охлаждающей жидкости, зарядной цепи и антиблокировочной тормозной системы.

**Проверка состояния элементов управления.** Проверьте все перечисленные ниже элементы управления на отсутствие ослабления, заедания, повреждений или неправильной настройки.

- Рулевое колесо.
- Сцепление.
- Акселератор (педаль газа).
- Элементы управления тормозами.
  - Ножной тормоз.
  - Тормоз прицепа (если используется).
  - Стояночный тормоз.
  - Элементы управления замедлителем (если используется).
- Элементы управления трансмиссией.
- Блокировка межосевого дифференциала (если используется).
- Клаксон (-ы).
- Стеклоочиститель / омыватель лобового стекла.
- Фары.
  - Фары.
  - Переключатель света фар.
  - Сигнал поворота.
  - Четырехсторонние аварийные огни.
  - Выключатель (-и) стояночных огней, индикаторов клиренса, опознавательных и боковых габаритных сигналов.



Рисунок 2.5

**Проверка зеркал и лобового стекла.** Осмотрите зеркала и лобовое стекло на наличие трещин, грязи, посторонних наклеек или других препятствий, мешающих хорошему обзору. Очистите и отрегулируйте их при необходимости.

### **Проверка аварийно-спасательного оборудования**

- Проверьте наличие защитного снаряжения:
  - запасные электрические предохранители (если автомобиль не оборудован автоматическими выключателями);
  - три красных светоотражающих треугольника;
  - правильно заряженный огнетушитель соответствующего класса.
- Проверьте наличие таких дополнительных элементов:
  - цепи (если требуются в зимних условиях);
  - оборудование для замены шин.
- Номера телефонов экстренных служб.
- Комплект (пакет) документов для сообщения об аварии.

### **Проверка ремня безопасности**

- Убедитесь, что ремень безопасности надежно закреплен, правильно отрегулирован и застегнут, не порван и не изношен.

### **Этап 4. Выключение двигателя и проверка освещения**

Убедитесь, что стояночный тормоз включен, выключите двигатель и извлеките ключ зажигания. Включите фары (ближний свет), четырехсторонние аварийные огни и выйдите из автомобиля.

### **Этап 5. Обход с осмотром**

- Подойдите к передней части автомобиля и убедитесь, что ближний свет включен и все аварийные огни работают.
- Нажмите на переключатель света фар и проверьте, включается ли дальний свет.
- Выключите фары и четырехсторонние аварийные огни.
- Включите стояночные, габаритные, опознавательные огни, а также индикаторы клиренса.
- Включите правый сигнал поворота и начните обход с осмотром.

### **Общий осмотр**

- Пройдитесь вокруг автомобиля и осмотрите его.
- В ходе осмотра очищайте все фары, светоотражатели и стекла.

### **Левая передняя сторона**

- Стекло двери водителя должно быть чистым.
- Защелки или замки дверей должны работать исправно.
- Левое переднее колесо.
  - Состояние колеса и диска: все в наличии, отсутствуют погнутые или сломанные шпильки, крепежные детали или зажимные гайки, а также признаки перекоса.
  - Состояние шин: в шинах должно быть надлежащее давление, шток и колпачок клапана исправны, отсутствуют серьезные порезы, выпуклости или износ протектора.
  - Проверьте с помощью гаечного ключа наличие ржавчины на зажимных гайках, которая свидетельствует об их ослаблении.
  - Уровень масла в ступице в норме, утечек нет.
- Левая передняя подвеска.
  - Состояние рессор, подвесок рессор, дужек и U-образных болтов.
  - Состояние амортизаторов.

- Левый передний тормоз.
  - Состояние тормозного барабана или диска.
  - Состояние шлангов.

### Передняя сторона

- Состояние передней оси.
- Состояние системы рулевого управления.
  - Отсутствие ослабленных, изношенных, погнутых, поврежденных или отсутствующих деталей.
  - Для проверки на ослабление необходимо задействовать рулевой механизм.
- Состояние лобового стекла.
  - Проверьте, нет ли повреждений, и очистите, если стекло загрязнено.
  - Проверьте натяжение пружин рычагов стеклоочистителей.
  - Проверьте щетки стеклоочистителя на отсутствие повреждений, «жесткость» накладок и надежность крепления.
- Фары и светоотражатели.
  - Стояночные огни, индикаторы клиренса и опознавательные огни должны быть чистыми, в рабочем состоянии, надлежащего цвета (янтарный спереди).
  - Светоотражатели должны быть чистыми, надлежащего цвета (янтарный спереди).
  - Правая лампа переднего указателя поворота должна быть чистой, в рабочем состоянии, надлежащего цвета (янтарная или белая на указателях, направленных вперед).

### Правая сторона

- Для правой передней стороны нужно выполнить все пункты, аналогичные левой передней.
- Основные и вспомогательные замки безопасности кабины включены (если кабина размещена над двигателем).
- Правый топливный бак (-и).
  - Осмотреть на надежность крепления, отсутствие повреждений и утечек.
  - Топливная перепускная магистраль надежно закреплена.
  - В бак (-и) заправлено достаточное количество топлива.
  - Крышка (-и) надета (-ы) и закреплена (-ы).
- Состояние видимых деталей.
  - Задняя часть двигателя не протекает.
  - Трансмиссия не протекает.
  - Выхлопная система надежно закреплена, не протекает, не касается проводов, топливных или воздушных магистралей.
  - Рама и поперечины без изгибов и трещин.
  - Воздухопроводы и электропроводка надежно закреплены, не цепляются за другие детали, не перетерты и не изношены.
  - Держатель и стойка запасного колеса (если предусмотрены комплектацией) не повреждены.
  - Запасная шина и (или) колесо надежно закреплены в стойке.
  - Запасная шина и колесо надлежащего размера (накачаны до требуемого давления).
- Обеспечена безопасность груза (для грузовиков).
  - Груз надлежащим образом зафиксирован, закреплен скобами, привязан, пристегнут цепями и т. д.
  - Передний борт соответствует требованиям, надежно закреплен (если необходим).
  - Боковые борта: стойки достаточно прочные, без повреждений, правильно установлены на место (если предусмотрены комплектацией).
  - Брезент или тент (если необходим) надлежащим образом закреплен для предотвращения разрыва, раздувания или блокирования зеркал.
  - При превышении габаритных размеров должны быть надежно и правильно установлены все необходимые знаки (флажки, лампы и светоотражатели), а у водителя должны быть в наличии все необходимые разрешения.
  - Двери грузового отсека со стороны тротуара должны быть исправны, надежно закрыты, запорты на защелки и иметь необходимые пломбы.

### Правая задняя сторона

- Состояние колес и дисков: все в наличии, отсутствуют погнутые или сломанные шпильки, проставки, крепежные детали или гайки.
- Состояние шин: давление в шинах должно быть стандартным, штоки и колпачки клапанов в порядке, серьезных порезов, выпуклостей или износа протектора нет, шины не трутся друг о друга, между ними ничего не застряло.
- Шины одного типа, например не используются одновременно шины радиального и диагонального типа.
- Подобраны шины одинаковых размеров.
- Колесные подшипники/уплотнения не протекают.
- Подвеска.
  - Состояние рессор (-ы), подвесок рессор, дужек и U-образных болтов.
  - Ось надежно закреплена.
  - Ведущая ось (-и) без утечек смазки (трансмиссионное масло).
  - Состояние рычагов реактивной штанги, втулок.
  - Состояние амортизатора (-ов).
  - При наличии убирающейся оси проверьте состояние механизма подъема. При наличии пневматического привода проверьте отсутствие утечек.
  - Состояние компонентов пневматического привода.
- Тормоза.
  - Регулировка тормозов.
  - Состояние тормозного (-ых) барабана (-ов) или дисков.
  - Состояние шлангов: обратите внимание на наличие износа из-за перетираания.
- Фары и светоотражатели.
  - Габаритные огни должны быть чистыми, в рабочем состоянии, надлежащего цвета (задние — красные, остальные — янтарные).
  - Габаритные светоотражатели должны быть чистыми, надлежащего цвета (задние — красные, остальные — янтарные).

### Задняя сторона

- Фары и светоотражатели.
  - Задние индикаторы клиренса и опознавательные огни должны быть чистыми, в рабочем состоянии, надлежащего цвета (красный сзади).
  - Светоотражатели должны быть чистыми, надлежащего цвета (красный сзади).
  - Задние фары должны быть чистыми, в рабочем состоянии, надлежащего цвета (красный сзади).
  - Правый задний указатель поворота должен быть в рабочем состоянии, надлежащего цвета (сзади красный, желтый или янтарный).
- Номерной (-ые) знак (-и) в наличии, чистый (-е), правильно закреплен (-ы).
- Брызговики в наличии, не повреждены, правильно закреплены, не касаются земли и не трут шины.
- Груз закреплен (для грузовиков).
- Груз надлежащим образом зафиксирован, закреплен скобами, привязан, пристегнут цепями и т. д.
  - Задний борт поднят и закреплен надлежащим образом.
  - Торцевые ворота без повреждений, правильно закреплены в гнездах для стоек.
  - Брезент или тент (если необходим) надлежащим образом закреплен для предотвращения разрыва, раздувания или блокирования зеркал заднего вида или задних фонарей.
  - При превышении длины или ширины убедитесь, что все знаки и (или) дополнительные лампы/флажки надежно и правильно установлены, а все необходимые разрешения находятся у водителя.
  - Задние двери должны быть надежно закрыты, заперты/заблокированы.

### Левая сторона

- Проверьте все элементы, как это было сделано для правой задней и правой боковой сторон, а также:

- аккумулятор (-ы) (если он (они) не установлен (-ы) в моторном отсеке);
- надежность крепления аккумуляторного (-ых) блока (-ов) в автомобиле;
- надежность крышки блока;
- аккумулятор (-ы) зафиксирован (-ы) от смещения;
- аккумулятор (-ы) не поломан (-ы) и не протекает (-ют);
- электролит в аккумуляторе (-ах) находится на надлежащем уровне (кроме необслуживаемых типов);
- крышки элементов на месте и надежно закручены (кроме необслуживаемых типов);
- вентиляционные отверстия в крышках элементов не содержат посторонних материалов (кроме необслуживаемых типов).

### **Этап 6. Проверка сигнальных огней**

#### **Сядьте за руль и выключите огни**

- Выключите все огни.
- Включите стоп-сигналы (затяните ручной тормоз прицепа или попросите помощника нажать на педаль тормоза).
- Включите левый указатель поворота.

#### **Выйдите из кабины и проверьте освещение**

- Левая лампа переднего указателя поворота должна быть чистой, в рабочем состоянии, надлежащего цвета (янтарная или белая на указателях, направленных вперед).
- Левая лампа заднего указателя поворота и оба стоп-сигнала должны быть чистыми, в рабочем состоянии, надлежащего цвета (красный, желтый или янтарный).

#### **Сядьте за руль**

- Выключите фары, которые не нужны для движения.
- Проверьте наличие всех необходимых документов, путевых листов, разрешений и т. д.
- Зафиксируйте все незакрепленные предметы в кабине (они могут помешать работе элементов управления или ударить вас при столкновении).
- Запустите двигатель.

### **Этап 7. Запуск и проверка двигателя**

**Проверка герметичности гидравлической системы.** Если автомобиль оснащен гидравлическими тормозами, трижды выжмите педаль тормоза. Затем сильно нажмите на педаль и удерживайте ее в течение пяти секунд. Педаль не должна двигаться. Если она двигается, возможно, имеется утечка или другая неисправность. Устраните ее до начала движения. Если автомобиль оснащен пневматическими тормозами, выполните проверку, описанную в разделах 5 и 6 данного руководства.

#### **Тормозная система**

##### **Проверка стояночного (-ых) тормоза (-ов).**

- Пристегните ремни безопасности.
- Включите стояночный тормоз (только для тягача автопоезда).
- Отпустите стояночный тормоз прицепа (при необходимости).
- Переключите автомобиль на низшую передачу.
- Осторожно потяните вперед стояночный тормоз, чтобы убедиться, что он работает.
- Повторите те же действия для прицепа, включив стояночный тормоз прицепа и отпустив стояночный тормоз тягача автопоезда (при необходимости).
- Если стояночный тормоз не работает, значит, автомобиль неисправен и нуждается в ремонте.

##### **Проверка функционирования рабочего тормоза**

- Разгонитесь до скорости около пяти миль в час.
- Сильно нажмите на педаль тормоза.
- «Тяга» в ту или другую сторону может означать неисправность тормозов.
- Любое необычное «ощущение» педали тормоза или замедленная остановка могут означать неисправность.

Если в ходе предрейсового осмотра обнаружена неисправность, устраните ее. Федеральными законами и законами штата запрещена эксплуатация неисправного автомобиля.

### 2.1.6 Проверка во время поездки

#### Регулярно проверяйте работу автомобиля

Следует проверить:

- инструменты;
- манометр давления воздуха (если в автомобиле пневматические тормоза);
- датчики температуры;
- датчики давления;
- амперметр/вольтметр;
- зеркала;
- шины;
- груз, грузовые чехлы;
- фары.

Если органы зрения, слуха или чувств подсказывают что-либо, что может означать неисправность, проверьте эти наблюдения.

**Проверка безопасности.** Водители грузовых автомобилей и седельных тягачей при перевозке грузов должны проверять надежность крепления груза в течение первых 50 миль поездки и через каждые 150 миль или каждые три часа (в зависимости от того, что наступит раньше).

### 2.1.7 Послерейсовый осмотр и отчет

Возможно, будет необходимо каждый день составлять письменный отчет о состоянии транспортного (-ых) средства (-в) после эксплуатации. Сообщайте обо всем, что влияет на безопасность или может привести к механической поломке. В отчете об осмотре транспортного средства автоперевозчик узнает о неисправностях, которые могут потребовать устранения. Сохраняйте копию отчета в автомобиле в течение одного дня. Таким образом, следующий водитель сможет узнать о выявленных неисправностях.

---

## Подраздел 2.1 Проверка знаний

1. Что является наиболее важной причиной для проведения технического осмотра транспортного средства?
2. Что необходимо проверить во время поездки?
3. Назовите основные узлы системы рулевого управления.
4. Назовите неисправности системы подвески.
5. Какие три вида аварийно-спасательного оборудования необходимо иметь?
6. Какова минимальная глубина протектора передних шин? Какова минимальная глубина протектора остальных шин?
7. Назовите элементы, которые необходимо проверить в передней части автомобиля во время обхода с осмотром.
8. На что следует обратить внимание при проверке уплотнений подшипников колес?
9. Сколько красных светоотражающих треугольников нужно иметь?
10. Как проверить гидравлические тормоза на герметичность?
11. Зачем во время предрейсового осмотра носить с собой ключ замка зажигания?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если сложно ответить на все вопросы, перечитайте подраздел 2.1.

## 2.2 Основы управления автомобилем

Для безопасного управления автомобилем необходимо уметь контролировать его скорость и направление движения. Безопасное управление грузовым автомобилем требует навыков:

- ускорения;
- вождения;
- остановки;
- безопасного движения задним ходом.

Используйте ремни безопасности во время движения. При выходе из автомобиля включайте стояночный тормоз.

### 2.2.1 Ускорение

Автомобиль не должен катиться назад во время пуска двигателя. Это может привести к столкновению с кем-то сзади. При эксплуатации автомобиля с механической трансмиссией частично выжмите сцепление, прежде чем снять правую ногу с тормоза. При необходимости включите стояночный тормоз, чтобы автомобиль не покатился назад. Отпустите стояночный тормоз, когда мощности двигателя хватит, чтобы предотвратить откат. На тягаче с прицепом, оборудованном тормозным клапаном ручного управления, его можно задействовать для предотвращения отката.

Разгоняйтесь плавно и постепенно, чтобы автомобиль не двигался рывками. Резкое ускорение может привести к механическим повреждениям. При использовании прицепа резкое ускорение может привести к повреждению сцепного устройства.

При плохом сцеплении с дорогой, например в условиях дождя или снега, разгоняться следует плавно. Слишком сильное ускорение может привести к пробуксовке ведущих колес. Это может привести к потере управления. Как только начнут вращаться ведущие колеса, уберите ногу с педали газа.

### 2.2.2 Рулевое управление

Управляйте рулевым колесом обеими руками. Руки должны находиться по разные стороны руля. При наезде на бордюр или выбоину (яму) руль может вырваться из рук, если не удерживать его надежно.

### 2.2.3 Остановка

Плавно выжимайте педаль тормоза. Сила нажатия на педаль тормоза зависит от скорости автомобиля и от того, насколько быстро необходимо остановиться. Контролируйте силу нажатия, чтобы автомобиль остановился плавно и безопасно. Если в автомобиле механическая трансмиссия, выжмите сцепление, когда двигатель работает почти на холостом ходу.

### 2.2.4 Безопасное движение задним ходом

Поскольку невозможно видеть все, что находится позади автомобиля, движение задним ходом всегда опасно. По возможности избегайте движения задним ходом. При парковке постарайтесь остановиться так, чтобы иметь возможность проехать вперед в начале движения. Если необходимо двигаться задним ходом, соблюдайте несколько простых правил безопасности:

- начинайте движение из безопасного положения;
- контролируйте траекторию движения;
- пользуйтесь зеркалами с обеих сторон;
- двигайтесь назад медленно;
- по возможности, сдавая назад, поворачивайте в сторону водителя;
- по возможности используйте помощника.

Эти правила будут рассмотрены ниже.

**Начинайте движение из безопасного положения.** Остановите автомобиль в оптимальном положении, позволяющем безопасно сдать назад. Положение зависит от типа выполняемого задним ходом движения.

**Контролируйте траекторию движения.** Перед началом движения проанализируйте возможную траекторию. Выйдите из автомобиля и обойдите его вокруг. Проверьте свободное пространство сбоку и сверху на будущем пути движения автомобиля.

**Пользуйтесь зеркалами с обеих сторон.** Периодически смотрите на наружные зеркала с обеих сторон. Если вы не уверены, что движение безопасно, выйдите из автомобиля и проверьте траекторию движения.

**Двигайтесь назад медленно.** Всегда сдавайте назад как можно медленнее. Используйте самую низкую заднюю передачу. Так будет легче исправить возможные ошибки при управлении. Кроме того, при необходимости можно будет быстро остановиться.

**Сдавая назад, поворачивайте в сторону водителя.** При движении задним ходом в сторону водителя видимость лучше. Движение задним ходом в правую сторону очень опасно из-за плохой видимости. Если двигаться назад и поворачивать в сторону водителя, можно наблюдать за задней частью автомобиля, глядя в боковое окно. Двигайтесь задним ходом в сторону водителя, даже если придется проехать лишнее расстояние, чтобы установить автомобиль в такое положение. Дополнительная безопасность стоит того.

**Используйте помощника.** По возможности используйте помощника. Существуют слепые зоны, в которых затруднена видимость. Поэтому необходим помощник. Помощник должен стоять рядом с задней частью автомобиля, чтобы его было видно. Прежде чем начать движение задним ходом, согласуйте понятные сигналы руками. Договоритесь о сигнале «стоп».

## 2.3 Переключение передач

Очень важно уметь правильно переключать передачи. Невозможность включить нужную передачу во время движения может ухудшить контроль автомобиля.

### 2.3.1 Механическая трансмиссия

**Основной метод повышения передачи.** Большинство тяжелых транспортных средств с механической коробкой передач оснащено двойным сцеплением для переключения передач. Вот стандартный метод переключения передач.

1. Отпустите педаль газа, выжмите сцепление и одновременно переключитесь в нейтральное положение.
2. Отпустите сцепление.
3. Дайте двигателю и передачам замедлиться до частоты оборотов, необходимой для включения следующей передачи (навык требует практики).
4. Одновременно выжмите сцепление и переключитесь на высшую передачу.
5. Отпустите сцепление и одновременно нажмите на педаль газа.

Переключение передач с использованием двойного сцепления требует практики. Если трансмиссия слишком долго остается в нейтральном положении, могут возникнуть трудности с переключением на следующую передачу. В этом случае не пытайтесь переключать передачи с усилием. Переключите трансмиссию в нейтральное положение, отпустите сцепление, увеличьте частоту оборотов двигателя для достижения необходимой скорости движения и повторите попытку переключения.

**Определение момента переключения передачи.** Существует два способа определения момента переключения передачи.

**Использование частоты вращения двигателя (об/мин).** Изучите руководство по эксплуатации автомобиля и узнайте рабочий диапазон оборотов. Следите за показаниями тахометра и переключайтесь на повышенную передачу, когда двигатель достигнет верхней границы соответствующего диапазона частоты оборотов. (В некоторых новых автомобилях используется «прогрессивное» переключение передач: частота оборотов, при которой происходит переключение, становится выше по мере повышения передач. Выясните, что подходит для эксплуатируемого вами автомобиля.)

**Использование скорости движения (миль/ч).** Узнайте, каким скоростям подходит каждая передача. Тогда, используя спидометр, можно определить, когда следует переключиться на более высокую передачу.

При использовании любого из этих методов можно научиться определять момент переключения по звуку двигателя.

### Основные методы понижения передачи

1. Отпустите педаль газа, выжмите сцепление и одновременно переключитесь в нейтральное положение.
2. Отпустите сцепление.
3. Нажмите на педаль газа, увеличьте частоту оборотов двигателя и передачи до значения, необходимого для включения пониженной передачи.
4. Одновременно выжмите сцепление и переключитесь на низшую передачу.
5. Отпустите сцепление и одновременно нажмите на педаль газа.

Понижение передачи, как и повышение передачи, требует определения момента переключения. Используйте тахометр или спидометр, переключайтесь на пониженную передачу при соответствующей частоте оборотов или скорости движения. Ниже приведены особые условия, при которых следует понизить передачу.

**Начало спуска с возвышенности.** Притормозите и перейдите на низшую передачу до скорости, которую можно контролировать, не прибегая к резкому торможению. В противном случае тормоза могут перегреться и утратить тормозную способность.

Переключитесь на пониженную передачу перед началом спуска с возвышенности. Убедитесь, что автомобиль находится на достаточно низкой передаче, обычно более низкой, чем та, которая требуется для подъема на такую же возвышенность.

**Вход в поворот.** Перед входом в поворот притормозите до безопасной скорости и переключитесь на нужную передачу. Это позволит использовать мощность двигателя, чтобы повысить устойчивость автомобиля в повороте. У вас также будет возможность увеличить скорость при выходе из поворота.

### 2.3.2 Многоскоростные задние мосты и вспомогательные трансмиссии

Многоскоростные задние мосты и вспомогательные трансмиссии используются во многих автомобилях для обеспечения дополнительных передач. Обычно они управляются селектором или переключателем на рычаге переключения передач основной трансмиссии. Существует множество различных схем переключения. Узнайте, как правильно переключать передачи на эксплуатируемом автомобиле.

### 2.3.3 Автоматическая трансмиссия

Некоторые автомобили оснащены автоматической трансмиссией. Для усиления торможения двигателем при движении по склонам можно выбрать низкий диапазон. Низкий диапазон не позволяет трансмиссии переключиться выше выбранной передачи (если не превышена частота оборотов регулятора). Очень важно использовать этот вариант торможения при движении по склонам.

### 2.3.4 Замедлители

Некоторые автомобили оснащены «замедлителями». Замедлители помогают уменьшить скорость автомобиля, снижая необходимость использования тормозов. Они уменьшают износ тормозов, и их использование является еще одним способом замедления. Существует четыре основных типа замедлителей (выхлопные, моторные, гидравлические и электрические). Все замедлители включает или выключает водитель. На некоторых автомобилях мощность тормозного механизма можно регулировать. Во включенном состоянии замедлители прилагают тормозное усилие (только к ведущим колесам) при полном отпуске педали акселератора.

Поскольку эти устройства могут быть шумными, убедитесь, что знаете, где разрешено их использование.

**Осторожно!** При плохом сцеплении ведущих колес с дорогой замедлитель может вызвать занос. Поэтому на мокрой, обледенелой или заснеженной дороге замедлитель следует выключать.

## Подразделы 2.2 и 2.3

### Проверка знаний

1. Почему следует двигаться задним ходом в сторону водителя?
2. Как начать движение, чтобы не покатиться назад, если автомобиль остановился на возвышении?
3. Почему при движении задним ходом важно использовать помощника?
4. Какой самый важный сигнал рукой, о котором нужно договориться с помощником?
5. При каких двух особых условиях следует переключиться на пониженную передачу?
6. Когда следует переключать автоматическую трансмиссию на пониженную передачу?
7. Замедлители удерживают автомобиль от заноса на скользкой дороге. Да или нет?
8. Какими двумя способами можно определить момент переключения передач?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 2.2 и 2.3

## 2.4 Обзор

Для безопасного вождения необходимо знать, что происходит вокруг автомобиля. Ненадлежащий обзор — одна из основных причин аварий.

### 2.4.1 Обзор вперед

Все водители смотрят вперед, но многие не смотрят достаточно далеко.

**Необходимость обзора вперед на достаточное расстояние.** Поскольку для остановки или смены полосы движения может потребоваться значительное расстояние, очень важно знать, что происходит вокруг автомобиля. Необходимо смотреть далеко вперед, чтобы убедиться в наличии достаточного пространства для безопасного выполнения этих маневров.

**Насколько далеко вперед нужно смотреть.** Большинство профессиональных водителей смотрят вперед на расстояние, соответствующее не менее чем 12–15 секундам. Это означает, что нужно смотреть вперед на расстояние, которое автомобиль проедет за 12–15 секунд. На невысокой скорости это примерно один квартал домов. При движении по автомагистрали это примерно четверть мили. Если вы не смотрите настолько далеко вперед, может сложиться ситуация, когда вам придется резко затормозить или резко сменить полосу движения. Смотреть на 12–15 секунд вперед не означает не обращать внимания на то, что происходит ближе. Хорошие водители постоянно переключают внимание между дальними и ближними объектами. На рис. 2.6 показано, как далеко вперед нужно смотреть.

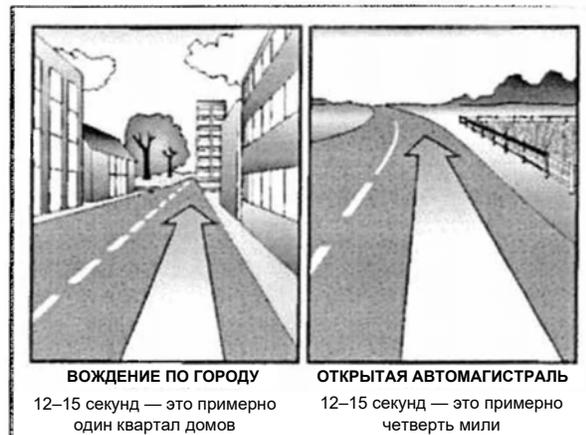


Рисунок 2.6

**Следите за движением.** Наблюдайте за автомобилями, выезжающими на шоссе, перестраивающимися в ту же полосу или выполняющими поворот. Следите за стоп-сигналами замедляющихся автомобилей. Увидев что-либо подобное достаточно далеко впереди, можно изменить скорость или сменить полосу движения, если это необходимо, чтобы избежать проблем. Обращайте внимание на состояние дороги, подъемы, повороты, сигналы и знаки. Если светофор долгое время горит зеленым светом, скорее всего, он изменит сигнал до приближения к нему. Сбавьте скорость и будьте готовы остановиться.

**Наблюдение за ситуацией прямо перед собой при управлении крупными грузовыми транспортными средствами.** Для уменьшения «слепых зон» при управлении крупногабаритным грузовым транспортом зарегистрированные в штате Нью-Йорк грузовые автомобили, тягачи, тягачи с прицепами или полуприцепами полной массой 26 000 фунтов и более с обычной кабиной, у которых более половины длины двигателя находится впереди передней точки основания лобового стекла, а ступица рулевого колеса расположена в передней четверти длины автомобиля, должны быть оборудованы выпуклым зеркалом в передней части автомобиля, если они эксплуатируются в пределах города в штате Нью-Йорк с населением один миллион человек и более, на дорогах, не являющихся автомагистралями с регулируемым движением. Зеркало должно быть отрегулировано таким образом, чтобы водитель мог видеть все точки на горизонтальной линии, проходящей на расстоянии трех футов над дорогой и одного фута перед автомобилем, по всей ширине передней части автомобиля.

### 2.4.2 Обзор по бокам и сзади

Важно знать, что происходит сзади и сбоку автомобиля. Регулярно смотрите в зеркала. В особых ситуациях делайте это чаще.

**Регулировка зеркал.** Регулировку зеркал следует проверять перед началом поездки, а точная проверка возможна только при прямолинейном движении прицепа (-ов). Каждое зеркало следует проверить и отрегулировать так, чтобы в него было видно какую-либо часть автомобиля. Так вы сможете оценить относительное положение объектов, которые видно в зеркалах.

**Регулярная проверка.** Необходимо регулярно смотреть в зеркала, чтобы быть в курсе дорожной обстановки и проверять состояние автомобиля.

**Дорожное движение.** Смотрите в зеркала для проверки наличия транспортных средств по обе стороны и позади автомобиля. В экстренной ситуации нужно будет определить, можно ли быстро сменить полосу движения. Используйте зеркала, чтобы заметить обгоняющие автомобили. Существуют «слепые зоны», которые не видны в зеркалах. Регулярно смотрите в зеркала, чтобы знать, где находятся другие автомобили и не переместились ли они в «слепые зоны».

**Осмотрите свой автомобиль.** С помощью зеркал следите за состоянием шин. Это один из способов обнаружить возгорание шин. Если автомобиль перевозит открытый груз, можно проверить его состояние с помощью зеркал. Проверьте, нет ли ослабленных ремней, веревок или цепей. Обратите внимание на хлопающий или вздувающийся брезент.

**Особые ситуации.** В особых ситуациях регулярно смотреть в зеркала уже не достаточно. К таким ситуациям относятся смена полосы движения, повороты, слияние дорог и сложные маневры.

**Смена полосы движения.** Необходимо посмотреть в зеркала, чтобы убедиться, что рядом нет автомобилей или они не собираются выполнять обгон. Смотрите в зеркала:

- перед сменой полосы движения, чтобы убедиться, что для маневра достаточно места;
- после подачи сигнала, чтобы убедиться, что никто не переместился в «слепую зону»;
- после начала смены полосы движения, чтобы убедиться, что путь свободен;
- после завершения смены полосы движения.

**Повороты.** Поочередно смотрите в зеркала, чтобы убедиться, что задняя часть автомобиля ни во что не врежется.

**Слияние дорог.** При слиянии дорог используйте зеркала, чтобы убедиться, что дистанция между автомобилями достаточно большая для безопасного въезда на дорогу.

**Сложные маневры.** При плотном движении как можно чаще смотрите в зеркала заднего вида. Убедитесь, что между автомобилями достаточная дистанция.

**Как пользоваться зеркалами.** Правильно используйте зеркала, быстро смотря в них и оценивая отраженные в них объекты.

- При использовании зеркал во время движения по дороге смотрите в них быстро. Смотрите по очереди в зеркала и на дорогу впереди. Не концентрируйтесь на зеркалах слишком долго. В противном случае водитель проедет достаточно большое расстояние, не контролируя, что происходит впереди.
- На многих больших автомобилях установлены изогнутые (выпуклые, «рыбий глаз», «слепая зона», wideeye) зеркала, которые показывают более широкую область, чем плоские зеркала. Это часто бывает полезно. Но в выпуклом зеркале все кажется меньше, чем в плоском. Предметы выглядят более далекими, чем на самом деле. Важно осознавать и учитывать эти факторы. На рис. 2.7 показано изображение в выпуклом зеркале.

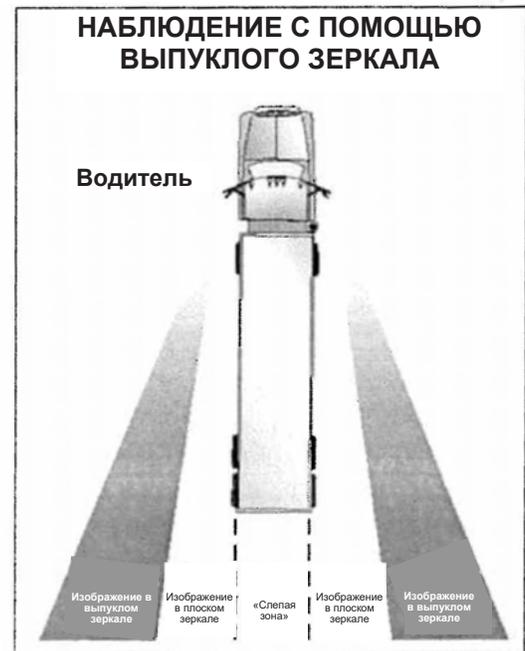


Рисунок 2.7

## 2.5 Информирование

### 2.5.1 Сигнализируйте о своих намерениях

Другие водители могут не знать о маневре, если не подать сигнал об этом. Для обеспечения безопасности очень важно сигнализировать о намерениях. Вот общие правила подачи сигналов.

**Повороты.** Существует три правила использования сигналов поворота.

- Включайте сигнал заранее. Включайте сигнал до поворота. Это лучший способ удержать других водителей от попыток совершить опережение.
- Подавайте сигнал поворота непрерывно. Для безопасного выполнения поворота необходимо держать обе руки на руле. Не выключайте сигнал, пока не завершите поворот.
- Выключите сигнал. Не забудьте выключить сигнал поворота после его завершения (если в автомобиле нет самоотключающихся сигналов).

**Смена полосы движения.** Включите сигнал поворота перед сменой полосы движения. Меняйте полосу движения медленно и плавно. В этом случае водитель другого автомобиля может успеть подать звуковой сигнал или совершить маневр.

**Замедление движения.** Предупреждайте водителей, едущих позади, если необходимо снизить скорость. Несколько легких нажатий на педаль тормоза достаточно, чтобы замигали стоп-сигналы. Водители автомобилей сзади будут предупреждены. В случае сильного замедления движения или остановки используйте четырехсторонние аварийные огни. Предупреждайте других водителей в любой из следующих ситуаций.

- *Опасность впереди.* Габариты автомобиля могут мешать водителям, едущим позади, увидеть опасность. Если вы видите опасность, требующую снижения скорости, предупредите об этом водителей позади вас, мигнув стоп-сигналами.
- *Крутые повороты.* Большинство водителей легковых автомобилей не знают, насколько медленно нужно ехать, чтобы выполнить крутой поворот на крупногабаритном автомобиле. Предупредите водителей позади вас заблаговременным торможением и постепенным снижением скорости.
- *Остановка на дороге.* Водители грузовых автомобилей и автобусов иногда останавливаются на проезжей части для выгрузки или посадки пассажиров, а также для остановки на железнодорожном переезде. Предупредите об этом водителей позади, мигнув им стоп-сигналами. Не останавливайтесь внезапно.
- *Медленное движение.* Водители часто не осознают, насколько быстро они приближаются к медленно движущемуся автомобилю, пока не окажутся рядом с ним. Если необходимо ехать медленно, предупредите водителей позади, включив аварийные огни, если это разрешено правилами. (Правила, регулирующие использование аварийных огней, отличаются в разных штатах. Ознакомьтесь с законодательством штатов, в которых вы будете управлять автомобилем.)

**Не управляйте движением.** Некоторые водители пытаются помочь другим, подавая сигнал о том, что можно проехать. Этого делать не следует. Подача сигнала может привести к аварии. Такие действия могут стать причиной аварии, и это будет дорого стоить.

### 2.5.2 Информирование о своем присутствии

Другие водители могут не заметить автомобиль, даже если он у них на виду. Чтобы предотвратить аварию, сообщите им о своем присутствии.

**При проезде.** Когда нужно пропустить транспортное средство, пешехода или велосипедиста, исходите из того, что они не видят автомобиль. Они могут неожиданно появиться перед автомобилем. Если это разрешено правилами, слегка нажмите на клаксон или, в темное время суток, помигайте фарами, переключаясь с ближнего на дальний свет. Ведите автомобиль достаточно осторожно, чтобы избежать столкновения, даже если участники движения не видят или не слышат приближение транспортного средства.

**В условиях ограниченной видимости.** На рассвете, в сумерках, во время дождя или снега необходимо сделать так, чтобы автомобиль было лучше видно другим участникам движения. Если вам плохо видно другие автомобили, водителям этих автомобилей также трудно заметить вас. Включите фары. Используйте фары, а не только опознавательные или габаритные огни. Используйте ближний свет фар. Дальний свет может ослепить как днем, так и ночью.

**При парковке на обочине дороги.** При съезде с дороги и остановке обязательно включите четырехсторонние аварийные огни. Это важно в темное время суток. Света задних фар недостаточно в качестве предупредительного сигнала. Водители могут врезаться в заднюю часть припаркованного автомобиля, потому что решат, что он находится в движении.

Если необходимо остановиться на дороге или обочине дороги, нужно в течение десяти минут установить аварийные предупреждающие устройства. Разместите предупреждающие устройства в следующих местах.

- Если необходимо остановиться на односторонней или разделенной магистрали или на обочине, разместите предупреждающие устройства (например, аварийные факелы, треугольные светоотражатели, конусы и т. д.) на расстоянии 10, 100 и 200 футов от автомобиля в направлении приближающихся транспортных средств. *Смотрите рис. 2.8.*
- Если автомобиль остановился на двухполосной дороге с движением в обоих направлениях или на неделимой автомагистрали, разместите предупреждающие устройства в 10 футах от переднего или заднего углов автомобиля и в 100 футах позади и впереди автомобиля, на обочине или полосе движения, на которой совершена остановка. *Смотрите рис. 2.9.*
- Вернитесь назад за любое возвышение, поворот или препятствие, мешающее другим водителям видеть автомобиль в радиусе 500 футов. Если обзор в пределах прямой видимости затруднен из-за подъема или поворота, переместите самый дальний от автомобиля предупреждающий треугольник еще дальше вдоль дороги, чтобы было видно предупреждающий сигнал. *Смотрите рис. 2.10.*

**Размещая аварийные треугольники, в целях собственной безопасности держите их между собой и приближающимся транспортом.  
(Так, чтобы другие водители могли их увидеть.)**

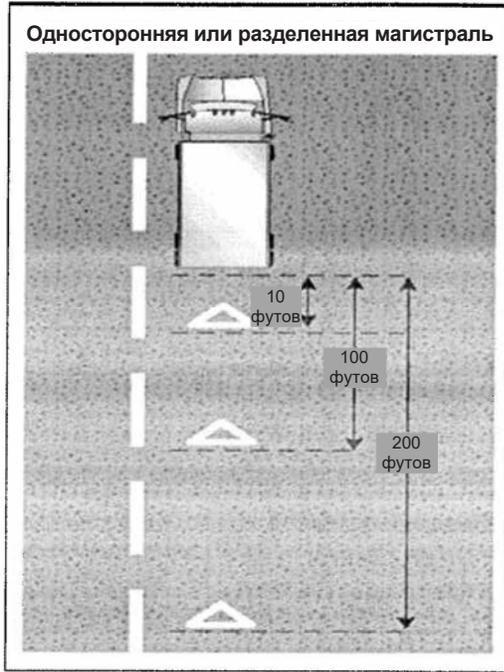


Рисунок 2.8

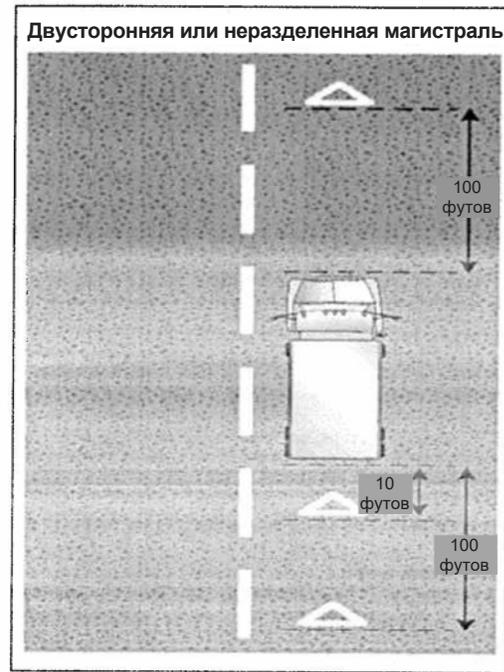


Рисунок 2.9

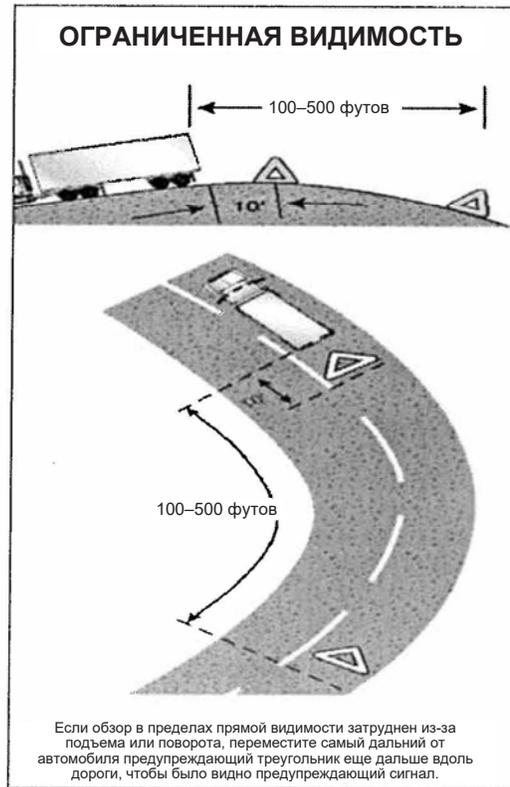


Рисунок 2.10

**При необходимости используйте звуковой сигнал.** Звуковой сигнал уведомит окружающих про наличие автомобиля. Это может помочь избежать аварии. При необходимости используйте звуковой сигнал. Однако он может испугать окружающих и быть опасен, если использовать его без необходимости.

## 2.6 Контроль скорости

Превышение скорости — одна из основных причин дорожно-транспортных происшествий со смертельным исходом. Скорость автомобиля необходимо выбирать с учетом условий движения. К ним относятся сцепление с дорогой, повороты, видимость, плотность дорожного движения и подъемы.

### 2.6.1 Тормозной путь

**Дистанция восприятия + дистанция реакции + тормозной путь = общий тормозной путь**

**Дистанция восприятия.** Расстояние, которое проходит автомобиль в идеальных условиях с момента, когда глаза увидят опасность, до момента, когда мозг распознает ее. Следует помнить, что на дистанцию восприятия может влиять определенное психическое и физическое состояние. Она может сильно изменяться в зависимости от видимости и типа опасности. Среднее время восприятия внимательного водителя составляет  $1\frac{3}{4}$  секунды. При скорости движения 55 миль/ч это составляет приблизительно 142 фута.

**Дистанция реакции.** Расстояние, которое проходит автомобиль в идеальных условиях, прежде чем произойдет физическое нажатие на тормоз в ответ на появившуюся впереди опасность. Время реакции среднего водителя составляет от  $\frac{3}{4}$  до 1 секунды. При скорости движения 55 миль/ч это расстояние составляет приблизительно 61 фут.

**Тормозной путь.** Расстояние, которое пройдет автомобиль в идеальных условиях при торможении. При скорости 55 миль/ч на сухом асфальте с исправными тормозами это расстояние составляет около 216 футов.

**Общий тормозной путь.** Общее минимальное расстояние, которое пройдет автомобиль в идеальных условиях с учетом всех факторов, включая дистанцию восприятия, дистанцию реакции и тормозной путь, до полной остановки. При скорости 55 миль/ч автомобиль проедет не менее 419 футов. Смотрите рис. 2.11.

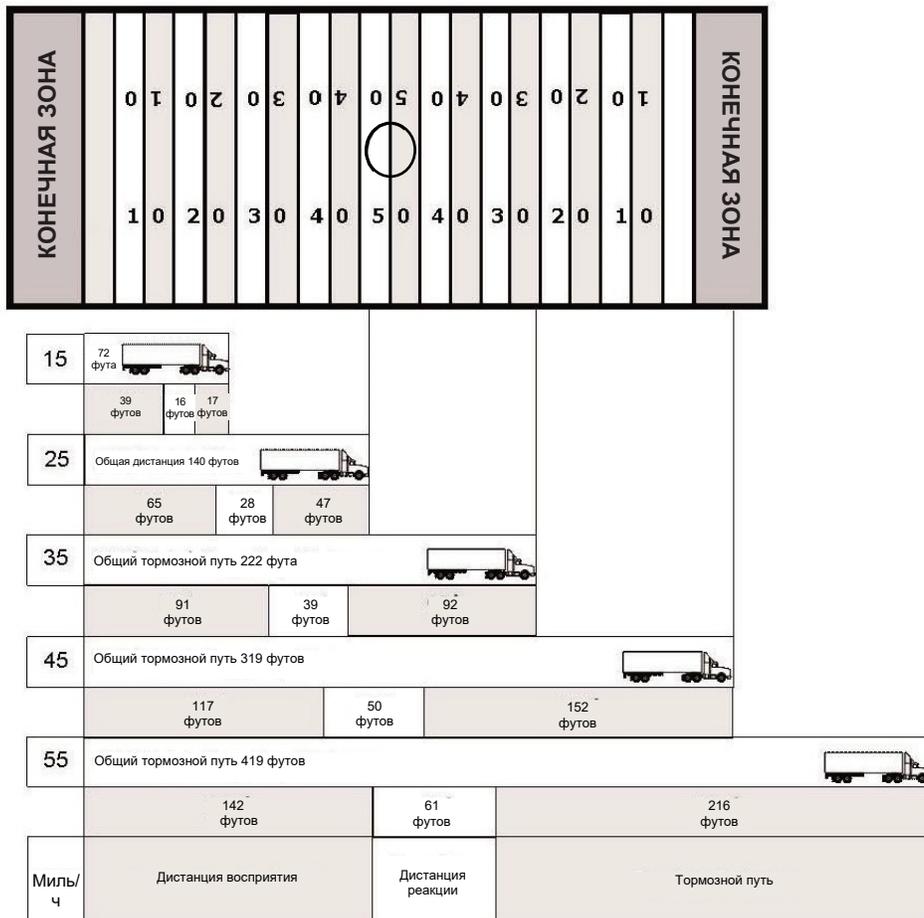


Рисунок 2.11

**Влияние скорости на тормозной путь.** Чем быстрее движется автомобиль, тем больше сила его удара или кинетическая энергия при столкновении. При удвоении скорости с 20 до 40 миль/ч удар будет в четыре раза сильнее. Тормозной путь также увеличится в четыре раза. При увеличении скорости в три раза с 20 до 60 миль/ч сила удара и тормозной путь увеличиваются в девять раз. При скорости 60 миль/ч тормозной путь превышает длину футбольного поля. При увеличении скорости до 80 миль/ч сила удара и тормозной путь будут в 16 раз больше, чем при скорости 20 миль/ч. Высокая скорость значительно повышает силу столкновения и увеличивает тормозной путь. При замедлении автомобиля сокращается дистанция восприятия, дистанция реакции и тормозной путь.

**Влияние массы автомобиля на тормозной путь.** Чем тяжелее автомобиль, тем больше нагрузка на тормоза для осуществления остановки и тем больше тепла они поглощают. Однако тормоза, шины, рессоры и амортизаторы тяжелых транспортных средств рассчитаны на оптимальную работу при полной загрузке автомобиля. Для пустых грузовиков требуется больший тормозной путь, поскольку у пустого автомобиля меньше сцепление с дорогой.

### 2.6.2 Соответствие скорости дорожному покрытию

Сложно тормозить или управлять автомобилем, если у него плохое сцепление с дорогой. Сцепление — это трение шин с дорогой. Определенные дорожные условия снижают сцепление с дорогой и требуют снижения скорости.

**Скользкие поверхности.** На скользкой дороге потребуется больше времени для остановки и сложнее повернуть без заноса. Мокрая дорога может увеличить тормозной путь в два раза. Чтобы успеть остановиться за то же время, что и на сухой дороге, необходимо ехать медленнее. На мокрой дороге необходимо снизить скорость примерно на одну треть (например, с 55 до 35 миль/ч). На укатанном снегу снижайте скорость не менее чем в полтора раза. Если дорога обледенела, снизьте скорость до минимума и прекратите движение, как только будет возможность.

**Определение скользких поверхностей.** Иногда трудно обнаружить скользкую дорогу. Вот некоторые признаки скользкой дороги.

- *Затененные участки.* Затененные участки дороги остаются обледенелыми и скользкими еще долгое время после того, как лед на открытых участках дороги растает.
- *Мосты.* При понижении температуры мосты замерзают раньше, чем дороги. Будьте особенно осторожны, если температура воздуха близка к 32 градусам по Фаренгейту.
- *Тающий лед.* При небольшом таянии лед становится мокрым. Мокрый лед гораздо более скользкий.
- *Черный лед.* Черный лед — это тонкий слой, прозрачный настолько, что под ним видна дорога. Из-за него дорога выглядит мокрой. Когда температура воздуха ниже нуля и дорога выглядит мокрой, следует опасаться черного льда.
- *Обледенение транспортного средства.* Простой способ проверить наличие льда — открыть окно и потрогать переднюю часть зеркала, опору зеркала или антенну. Если на них есть лед, то, скорее всего, дорожное покрытие начинает обледеневать.
- *Сразу после начала дождя.* Сразу после начала дождя вода смешивается с маслом, оставленным на дороге автомобилями. В результате дорога становится очень скользкой. Если дождь будет продолжаться, он смоеет масло.
- *Глиссирование.* На некоторых участках на дороге скапливается вода или слякоть. В этом случае автомобиль может начать глиссировать. Это похоже на катание на водных лыжах: шины теряют контакт с дорогой и практически не сцепляются с ней. В этом случае можно не справиться с управлением или торможением. Вернуть управление можно, отпустив педаль газа и выжав сцепление. Это замедлит движение автомобиля и обеспечит свободное вращение колес. Если автомобиль глиссирует, не используйте тормоза для снижения скорости. Если ведущие колеса начинают скользить, выжмите сцепление, чтобы дать им возможность свободно вращаться.

Глиссирование может начаться при небольшом количестве воды. При большом количестве воды глиссирование может возникнуть на скорости до 30 миль/ч. Глиссирование более вероятно при низком давлении в шинах или изношенном протекторе. (Канавки в шинах отводят воду. Если они неглубокие, то плохо функционируют.)

К глиссированию автомобиля может приводить поверхность дороги, на которой скапливается вода. Следите за отражением света, брызгами от шин и каплями дождя на дороге. Это признаки наличия стоячей воды.

### **2.6.3 Скорость на поворотах.**

Скорость автомобиля необходимо выбирать с учетом изгибов дороги. При слишком быстром прохождении поворота могут возникнуть два типа проблем. Шины могут утратить сцепление с дорогой, автомобиль продолжит движение прямо, в результате чего съедет с дороги. Или же шины могут сохранить сцепление с дорогой, и автомобиль перевернется. Испытания показали, что грузовые автомобили с высоким центром тяжести могут перевернуться, двигаясь на скорости, указанной на знаке в качестве предельной для данного поворота.

Снизьте скорость до безопасной перед входом в поворот. Торможение при повороте опасно, так как можно заблокировать колеса и вызвать занос. Снижайте скорость по мере необходимости. Никогда не превышайте скорость, указанную на знаке в качестве предельной для данного поворота. Переключайтесь на передачу, которая позволит немного ускориться на повороте. Это поможет сохранить контроль над автомобилем.

### **2.6.4 Скорость и дистанция, просматриваемая вперед.**

Водитель всегда должен быть в состоянии остановиться в пределах дистанции, которую он видит впереди. В туман, дождь или в других сложных условиях, возможно, потребуется снизить скорость, чтобы успеть остановиться в пределах видимого расстояния. В темное время суток ближний свет фар не позволяет видеть настолько далеко, как дальний. Если необходимо использовать ближний свет, снижайте скорость.

### **2.6.5 Скорость и дорожный поток**

При движении в плотном транспортном потоке самая безопасная скорость — это скорость других автомобилей. Транспортные средства, движущиеся в одном направлении с одинаковой скоростью, имеют меньше шансов столкнуться друг с другом. Во многих штатах ограничения скорости для грузовиков и автобусов более жесткие, чем для легковых автомобилей. Разница может достигать до 15 миль/ч. Будьте особенно внимательны при смене полосы движения или проезде по таким дорогам. По возможности двигайтесь со скоростью движения транспортного потока, не допуская движения на запрещенной или опасной скорости. Сохраняйте безопасный интервал следования.

Основная причина превышения скорости — экономия времени. Но если пытаться ехать быстрее скорости потока, это не даст значительной экономии времени. Связанный с этим риск не стоит выигранного времени. При движении быстрее скорости потока необходимо постоянно опережать другие автомобили. Это повышает вероятность аварии и утомляет. Усталость также повышает вероятность аварии. Ехать в потоке транспорта безопаснее и проще.

### **2.6.6 Скорость на спуске**

Скорость автомобиля на спуске увеличивается под действием силы тяжести. Главной задачей является выбор и поддержание скорости, не слишком высокой для данного участка дороги, с учетом:

- общей массы автомобиля и груза;
- длины спуска;
- крутизны спуска;
- дорожных условий;
- погоды.

Если установлен знак ограничения скорости или знак «Максимальная безопасная скорость», не превышайте указанную скорость. Кроме того, обратите внимание на предупреждающие знаки, указывающие длину и крутизну подъема. Для контроля скорости при спуске необходимо использовать тормозной эффект двигателя. Самый высокий тормозной эффект двигателя достигается, когда частота его оборотов близка к значению, ограниченному регулятором, и используются низшие передачи трансмиссии. Берегите тормоза, чтобы иметь возможность снизить скорость или остановиться в зависимости от дорожных условий. Перед началом движения по склону переключите трансмиссию на низшую передачу и используйте соответствующие способы торможения. Внимательно прочитайте раздел «Вождение в горах», посвященный безопасному движению на затяжных крутых спусках.

### **2.6.7 Зоны проведения дорожных работ**

Превышение скорости движения является главной причиной травматизма и смертности в зонах проведения дорожных работ. Соблюдайте установленные ограничения скорости при приближении к зоне проведения дорожных работ и при движении по ней. Следите за показаниями спидометра и не допускайте увеличения скорости при проезде протяженных участков дорожных работ. Снижайте скорость при неблагоприятных погодных или дорожных условиях. Снижайте скорость, если дорожный рабочий находится в непосредственной близости от проезжей части.

## Подразделы 2.4, 2.5 и 2.6

### Проверка знаний

1. Насколько далеко перед собой, согласно данному руководству, следует смотреть водителю?
2. На какие два основных аспекта необходимо обращать внимание, глядя вперед?
3. Каков наиболее важный способ наблюдения за ситуацией по бокам и позади автомобиля?
4. Что означает «информирование» для безопасного вождения?
5. Где должны располагаться светоотражатели при остановке на разделенном шоссе?
6. Из каких трех составляющих складывается общий тормозной путь?
7. Если скорость возросла в два раза, то тормозной путь увеличится в два или четыре раза?
8. Пустые грузовые автомобили тормозят лучше. Да или нет?
9. Что такое глассирование?
10. Что такое «черный лед»?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 2.4, 2.5 и 2.6.

## 2.7 Управление дистанцией

Для безопасного вождения необходимо свободное пространство вокруг автомобиля. При опасной ситуации на дороге свободное пространство позволяет оценить ситуацию и принять меры.

Чтобы иметь достаточную дистанцию в опасной ситуации, необходимо ее контролировать. Это относится к водителям всех транспортных средств, но особенно важно при управлении крупногабаритными автомобилями. Они занимают много места и требуют больше пространства для остановки и поворота.

### 2.7.1 Дистанция впереди

Наиболее важной является дистанция впереди автомобиля — в направлении его движения.

**Потребность в дистанции впереди.** Дистанция впереди необходима на случай экстренной остановки. Согласно отчетам о дорожно-транспортных происшествиях, грузовики и автобусы чаще всего сталкиваются с впереди идущим транспортным средством. Наиболее частой причиной является слишком малая дистанция. Помните, что если впереди вас едет автомобиль меньших размеров, то он, скорее всего, сможет остановиться быстрее. Слишком малая дистанция может привести к аварии.

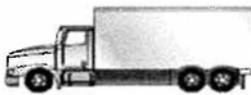
**Какая дистанция необходима?** Какую дистанцию необходимо оставить перед собой? Полезное правило: не менее 1 секунды на каждые 10 футов длины автомобиля при скорости менее 40 миль/ч. При более высокой скорости необходимо добавить 1 секунду для обеспечения безопасности. Например, если длина автомобиля 40 футов, то до идущего впереди автомобиля должно оставаться 4 секунды. Для 60-футовой машины необходимо 6 секунд. При скорости свыше 40 миль/ч для 40-футового автомобиля необходимо 5 секунд, а для 60-футового — 7 секунд. *Смотрите рис. 2.12.*

Чтобы узнать, какая дистанция необходима, подождите, пока впереди идущий автомобиль не проедет тень на дороге, разметку или другой четкий ориентир. Затем отсчитайте секунды следующим образом: «тысяча один, тысяча два» и так далее, пока не доедете до этого ориентира. Сравните свой отсчет с правилом, согласно которому на каждые три метра дистанции приходится одна секунда.

Если вы едете на 40-футовом грузовике и досчитали только до 2 секунд, значит, дистанция слишком мала. Немного снизьте скорость и отсчитайте снова, пока не получите интервал следования в 4 секунды (или 5 секунд, если скорость движения превышает 40 миль/ч). Немного попрактиковавшись, вы будете знать, на каком расстоянии следует находиться. Не забудьте добавлять 1 секунду для скоростей свыше 40 миль/ч. Помните также, что если дорога скользкая, то для остановки требуется гораздо большее расстояние.

**ФОРМУЛА ДЛЯ ТЯЖЕЛОГО  
ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**  
Безопасный интервал следования

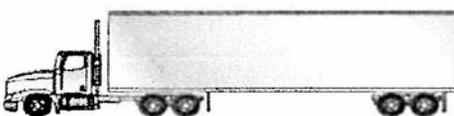
- На каждые 10 футов длины автомобиля требуется 1 секунда при скорости менее 40 миль/ч
- При скорости свыше 40 миль/ч используется та же формула и добавляется 1 секунда для более высокой скорости



40-футовый грузовик (скорость менее 40 миль/ч) — 4 секунды



50-футовый грузовик (скорость более 40 миль/ч) — 6 секунд



60-футовый грузовик (скорость менее 40 миль/ч) — 6 секунд

Рисунок 2.12

### 2.7.2 Дистанция сзади

Нельзя запретить другим автомобилям держать слишком малую дистанцию. Но есть рекомендации, которые позволяют сделать движение более безопасным.

**Держитесь правой стороны дороги.** За тяжелыми автомобилями нередко возникает «очередь» позади, когда они не могут придерживаться скорости движения потока. Это часто происходит при движении на подъеме. Если тяжелый груз замедляет движение, по возможности держитесь правой полосы. При движении на подъем не следует обгонять другой медленно движущийся автомобиль, если нет возможности сделать это быстро и безопасно.

**Взаимодействие с водителями, следующими вплотную сзади.** В большом транспортном средстве часто трудно заметить, что сзади очень близко находится другой автомобиль. Сзади может оказаться транспортное средство, следующее вплотную по следующим причинам.

- Ваш автомобиль едет медленно. Водители, пристроившиеся за медленно движущимися автомобилями, часто держатся вплотную.
- Сложные метеоусловия. Многие водители следуют вплотную за крупногабаритными транспортными средствами в сложных метеоусловиях, особенно когда трудно контролировать дорогу впереди.

Если сзади вплотную следует автомобиль, можно принять следующие меры, чтобы снизить вероятность аварии.

- Избегайте быстрых перестроений. Если необходимо снизить скорость или повернуть, подайте сигнал заранее и притормаживайте очень плавно.
- Увеличьте интервал следования. Увеличив дистанцию до автомобиля впереди, можно избежать резкого изменения скорости или направления движения. Кроме того, это облегчит обгон автомобилю, следующему сзади впритык.
- Не превышайте скорость. Оказаться перед автомобилем, едущим впритык, более безопасно на низкой скорости, чем на высокой.
- Избегайте сигналов, которые могут ввести в заблуждение. Не включайте задние фонари и не мигайте стоп-сигналами. Следуйте вышеизложенным рекомендациям.

### 2.7.3 Дистанция сбоку

Грузовые автомобили часто имеют большую ширину и занимают значительную часть полосы движения. Осторожные водители будут использовать то небольшое пространство, которое у них есть. Для этого необходимо следить за тем, чтобы автомобиль находился в центре своей полосы и не двигался бок о бок с другими автомобилями.

**Движение по центру полосы.** Чтобы обеспечить безопасную дистанцию по обеим сторонам полосы движения, необходимо держать автомобиль в центре полосы. Если автомобиль широкий, при движении в полосе мало свободного места.

**Движение рядом с другими автомобилями.** Движение рядом с другими автомобилями сопряжено с двумя опасностями.

- Водитель автомобиля рядом может внезапно изменить полосу движения и повернуть в сторону транспортного средства.
- Автомобиль может оказаться зажатым при необходимости сменить полосу движения

Найдите свободное место, где рядом нет других транспортных средств. При интенсивном движении может быть сложно найти свободное место. Если водитель вынужден ехать рядом с другими автомобилями, ему нужно оставить между ними как можно больше свободного пространства. Кроме того, можно сбросить скорость или ускориться, чтобы убедиться, что другой водитель видит ваш автомобиль.

**Сильный ветер.** При сильном ветре автомобиль трудно удержать в полосе движения. Как правило, эта проблема возникает у более легких автомобилей. Эта ситуация особенно осложняется при выезде из туннелей. Не следуйте рядом с другими автомобилями, если этого можно избежать.

### 2.7.4 Расстояние сверху

Существует опасность столкновения с надземными объектами. Убедитесь, что над транспортным средством есть просвет.

- Не полагайтесь на то, что высота, указанная на мостах и эстакадах, соответствует действительности. За время, прошедшее с момента установки знаков ограничения высоты, их реальная высота могла уменьшиться из-за перекладки дорожного покрытия или налипшего снега.
- Вес грузового фургона изменяет его высоту. Пустой фургон выше, чем груженный. Если автомобиль проехал под мостом с грузом, это не означает, что можно сделать это без груза.

- Если есть сомнения в достаточном расстоянии для проезда под объектом, двигайтесь медленно. Если нет уверенности, что можно проехать, выберите другой маршрут. На низких мостах и туннелях часто размещают предупреждения, но иногда их нет.
- На некоторых дорогах автомобиль может накреститься. Могут возникнуть сложности с расчисткой по краю дороги таких объектов, как знаки, деревья или опоры мостов. В таких случаях следует ехать ближе к центру полосы движения.
- Прежде чем сдавать задним ходом, выйдите из машины и проверьте, нет ли нависающих объектов, таких как деревья, ветки или электрические провода. Их легко не заметить во время движения задним ходом. (Одновременно проверьте наличие других опасных объектов.)

### 2.7.5 Расстояние снизу

Многие водители забывают о пространстве под автомобилем. При большой загрузке автомобиля это пространство может значительно уменьшиться. Это часто становится проблемой на грунтовых и немоощеных дорогах. Не стоит начинать движение, рискуя зацепиться днищем. Задние части некоторых автомобилей могут зацепить дренажные каналы, проходящие по дорогам. Пересекайте подобные углубления с осторожностью.

Железнодорожные переезды также могут быть причиной опасности, особенно во время буксирования прицепов с низким дорожным просветом. Не стоит пересекать их, рискуя застрять на полпути.

### 2.7.6 Пространство для поворота

Пространство вокруг грузового автомобиля или автобуса имеет большое значение при поворотах. Из-за большого радиуса поворота и смещения из полосы движения грузовые автомобили могут задеть другие транспортные средства или объекты при повороте.

**Повороты направо.** Вот несколько правил, которые помогут предотвратить аварии при повороте направо.

- Поворачивайте медленно, чтобы дать возможность себе и другим водителям избежать опасности.
- Если грузовик или автобус может выполнить правый поворот только с выездом на другую полосу движения, поворачивайте с максимальным радиусом, завершая поворот. Удерживайте заднюю часть транспортного средства максимально близко к обочине. Это не даст другим водителям объехать вас справа.
- Не поворачивайте резко влево в начале поворота. Водитель сзади может подумать, что ваш автомобиль поворачивает налево, и попытаться обогнать вас справа. Выполняя поворот, вы можете врезаться в другой автомобиль.
- Если для выполнения поворота необходимо выехать на встречную полосу, следите за движущимися навстречу автомобилями. Дайте им возможность проехать или остановиться. Также не сдавайте назад, так как это может привести к столкновению с автомобилем, следующим сзади. См. рисунок 2.13.

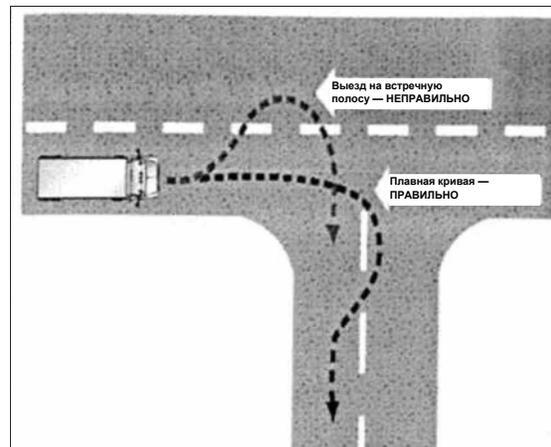


Рисунок 2.13

**Повороты налево.** При повороте налево убедитесь, что ваш автомобиль достиг центра перекрестка, прежде чем начать поворот налево. Если начать поворот слишком рано, левая сторона автомобиля может задеть другое транспортное средство из-за схода с дороги.

При наличии двух полос для поворота налево всегда выбирайте для этого маневра наружную полосу. Не начинайте левый поворот на внутренней полосе движения, так как для его выполнения придется двигаться по большому радиусу и наблюдать за водителем, следующим рядом по правой полосе, где ограничен обзор. Водители, находящиеся слева, видны лучше. См. рис. 2.14.

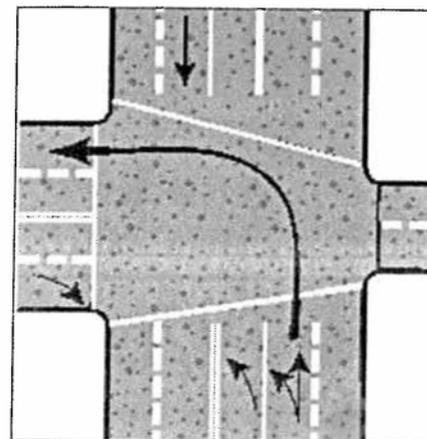


Рисунок 2.14

### 2.7.7 Дистанция, необходимая для пересечения или встраивания в поток транспортных средств

При пересечении или встраивании в поток транспортных средств учитывайте габариты и вес вашего автомобиля. Вот некоторые важные моменты, о которых следует помнить.

- Из-за медленного ускорения и обширного пространства, занимаемого крупногабаритными автомобилями, для встраивания в дорожный поток может потребоваться гораздо больший интервал, чем для легкового автомобиля.
- Ускорение зависит от массы груза. При большой загрузке автомобиля необходимо оставлять больше места на маневр.
- Прежде чем начать пересекать дорогу, убедитесь, что сможете закончить маневр до приближения других автомобилей.

## 2.8 Определение опасности

### 2.8.1 Важность распознавания опасности

**Что такое опасность?** Это дорожная обстановка или участник движения (водитель, велосипедист, пешеход), представляющий возможную опасность. Например, автомобиль впереди направляется к съезду с автострады, при этом у него включились стоп-сигналы и он выполняет резкое торможение. Это может означать, что водитель не уверен в том, что съезжает с дороги. Он может внезапно вернуться на автостраду. Такой маневр можно отнести к опасности. Если другой автомобиль подрезает вас спереди, то это уже не просто опасность, а аварийная ситуация.

**Распознать опасность — значит быть к ней готовым.** У вас будет больше времени на реагирование, если удастся распознать опасность раньше, чем она превратится в аварийную ситуацию. В приведенном выше примере вам можно изменить полосу движения или снизить скорость, чтобы предотвратить аварию, если вас подрезают спереди. Заметив опасность, можно успеть посмотреть в зеркала и подать сигнал о смене полосы движения. Готовность уменьшает опасность. Водителю, не распознавшему опасность, пока медленно движущийся автомобиль не вернулся на автомагистраль перед ним, придется принимать экстренные решения. Резкое торможение или быстрая смена полосы движения с высокой вероятностью приведут к аварии.

**Обучение обнаружению опасности.** Часто существуют признаки, которые помогают увидеть опасность. Чем больше опыт водителя, тем лучше он видит опасность. В этом разделе будут описаны опасности, о которых следует знать.

### 2.8.2 Опасные дороги

#### Законы, предписывающие уступить дорогу

Случаи наезда на сотрудников правоохранительных органов, служб экстренной медицинской помощи, пожарных и дорожных рабочих при выполнении ими своих обязанностей на проезжей части учащаются с угрожающим темпом. Для решения этой проблемы были приняты законы, предписывающие водителям снижать скорость и менять полосу движения при приближении к месту происшествия на обочине дороги или аварийному транспортному средству. В штатах, где действуют такие законы, на дорогах установлены соответствующие знаки.

При приближении к специальному автомобилю аварийной службы, остановившемуся на обочине или в зоне проведения дорожных работ, следует соблюдать осторожность, снизить скорость и уступить право проезда, перестроившись в полосу, максимально отдаленную от полосы движения такого автомобиля аварийной службы или зоны дорожных работ, если это позволяют условия движения и дорожная ситуация. Если смена полосы движения небезопасна, следует снизить скорость и двигаться с осторожностью, поддерживая безопасную скорость, соответствующую дорожным условиям.

Снизьте скорость и будьте внимательны, если видите следующие опасные ситуации на дороге.

**Зона проведения дорожных работ.** Работающие на дороге люди представляют собой опасность. В ходе работ могут возникнуть суженные полосы движения, резкие повороты или неровное дорожное покрытие. Водители других автомобилей часто отвлекаются и ведут себя небезопасно. Рабочие и строительная техника могут мешать движению. Вблизи зон дорожных работ следует двигаться медленно и осторожно. Используйте четырехсторонние аварийные огни или стоп-сигналы, чтобы предупредить водителей, едущих позади.

**Обрыв края дороги.** Иногда у края дороги дорожное покрытие резко обрывается. При движении слишком близко к краю дороги автомобиль может наклониться к обочине. Это может привести к удару верхней части автомобиля о придорожные объекты (знаки, ветки деревьев). Кроме того, автомобиль может потерять управление при пересечении обрыва на краю дороги, съезде с дороги или возвращении на нее.

**Посторонние предметы.** Упавшие на дорогу предметы могут быть опасны. Они могут представлять опасность для шин и колесных дисков. Они могут повредить электрические провода и тормозные магистрали. Они могут попасть между двойными шинами и нанести серьезный ущерб. Некоторые препятствия, кажущиеся безобидными, могут быть очень опасными. Например, картонные коробки: они могут быть пустыми, а могут иметь внутри твердые или тяжелые предметы, способные причинить ущерб. То же самое относится к бумажным и тканевым мешкам. Важно обращать внимание на различные предметы, чтобы вовремя заметить их и объехать, не совершая резких и небезопасных маневров.

**Съезды/въезды.** Съезды с автострад и автомагистралей могут представлять особую опасность для грузовых автомобилей. На съездах и въездах часто установлены знаки ограничения скорости. Помните, что эти скорости могут быть безопасны для легковых автомобилей, но могут быть небезопасны для крупногабаритных или тяжело нагруженных транспортных средств. Особенно опасными могут быть съезды, которые идут под уклон и одновременно поворачивают. Спуск затрудняет снижение скорости. Торможение и одновременный поворот могут быть опасны. Убедитесь, что автомобиль движется достаточно медленно, прежде чем выехать на извилистую часть съезда или въезда.

### **2.8.3 Водители, представляющие опасность**

Чтобы обезопасить себя и окружающих, необходимо определить, когда другие водители могут совершить опасный маневр. Некоторые признаки такого рода опасностей рассмотрены ниже.

**Заблокированный обзор.** Водители, которые не видят других участников движения, представляют крайнюю опасность. Будьте готовы к тому, что у некоторых водителей может быть заблокирован обзор. Примером могут служить фургоны, груженные легковые автомобили с кузовом «универсал» и автомобили с заблокированным задним стеклом. Следует также внимательно следить за арендованными грузовиками. Их водители часто не привыкли к ограниченному обзору по бокам и сзади грузового автомобиля. Зимой опасность представляют автомобили с замерзшими, покрытыми льдом или снегом стеклами.

Автомобили могут быть частично скрыты слепыми перекрестками или переулками. Если видно только заднюю или переднюю часть автомобиля, но не водителя, то он не видит ваше транспортное средство. Будьте внимательны, так как водитель может выехать на вашу полосу движения автомобиля или сдать назад. Всегда будьте готовы остановиться.

**Грузовики для доставки могут представлять опасность.** Упаковка груза или двери автомобиля часто закрывают водителю обзор. Водители фургонов, почтовых транспортных средств и машин местной доставки часто спешат и могут неожиданно выйти из машины или выехать на полосу движения автомобиля.

**Припаркованные автомобили могут представлять опасность,** особенно когда из них начинают выходить люди. Также они могут внезапно начать движение и выехать на проезжую часть. Следите за перемещением внутри автомобиля или за движением самого автомобиля, свидетельствующим о том, что в нем находятся люди. Следите за светом стоп-сигналов или ходовых огней, выхлопными газами и другими признаками того, что водитель собирается тронуться с места.

Следите за остановившимся автобусом. Пассажиры могут переходить дорогу перед автобусом или за ним, и зачастую они не видят автомобиля.

**Пешеходы и велосипедисты также могут представлять опасность.** Пешеходы, бегуны и велосипедисты могут находиться на дороге спиной к движению, поэтому они могут не видеть ваше транспортное средство. Иногда они носят портативные стереосистемы с гарнитурами, поэтому также не слышат звук автомобиля. Это может быть опасно. В условиях дождя пешеходы могут не видеть автомобиль из-за головных уборов или зонтов. Они могут спешить укрыться от дождя и не обращать внимания на дорожную обстановку.

**Отвлекающие факторы.** Люди, которые отвлекаются, представляют опасность. Следите за тем, куда они смотрят. Если они смотрят в сторону, то не видят автомобиль. Будьте внимательны даже тогда, когда они смотрят в направлении автомобиля. Они могут считать, что у них есть право перейти дорогу.

**Дети.** Дети склонны действовать внезапно, не обращая внимания на дорожную обстановку. Дети, играющие друг с другом, могут не обращать внимания на дорожную обстановку и представляют собой серьезную опасность.

**Разговаривающие люди.** Беседующие водители или пешеходы могут не обращать внимания на дорожную обстановку.

**Дорожные рабочие.** Люди, работающие на проезжей части или вблизи нее, являются признаком опасности. Работа отвлекает внимание других водителей, а сами рабочие могут не замечать вашего автомобиля.

**Грузовики с мороженым.** Продавцы мороженого являются признаком опасности. Поблизости могут находиться дети, которые могут не заметить вашего автомобиля.

**Неисправные транспортные средства.** Водители, меняющие шины или ремонтирующие двигатель, часто не обращают внимания на опасность, которую представляют для автомобилей на проезжей части. Они часто бывают невнимательны. Поднятое домкратом колесо или открытый капот являются признаком опасности.

**Аварии.** Особую опасность представляют аварии. Люди, попавшие в аварию, могут не обращать внимания на дорожную обстановку. Проезжающие мимо водители обычно наблюдают за последствиями аварии. Люди часто перебегают дорогу, не глядя на дорожное движение. Транспортные средства могут замедляться или внезапно останавливаться.

**Покупатели.** Люди, находящиеся в торговых центрах и рядом с ними, часто не следят за движением, поскольку ищут магазины или заглядывают в витрины.

**Растерянные водители.** Растерянные водители часто внезапно меняют направление движения или останавливаются без предупреждения. Замешательство часто происходит вблизи развязок автомагистралей и поворотов, а также крупных перекрестков. Путешественники, не знакомые с местностью, могут представлять большую опасность. Путешественников можно узнать по багажу, перевозимому на крыше машины, и номерным знакам других штатов. Неожиданные действия (остановка посреди проезжей части, смена полосы движения без видимой причины, внезапное включение ходовых огней) являются признаками растерянности. Еще одним признаком замешательства является нерешительность, например очень медленное движение, частое торможение или остановка на перекрестке. Можно также увидеть водителей, которые рассматривают уличные знаки, карты и номера домов. Такие водители могут не обращать внимания на участников движения.

**Медлительные водители.** Водители, движущиеся со слишком медленной скоростью, представляют опасность. Заблаговременное обнаружение медленно движущихся автомобилей может предотвратить дорожно-транспортное происшествие. Некоторые транспортные средства движутся медленно из-за своей конструкции, и их присутствие может представлять опасность (например, мопеды, сельскохозяйственная техника, строительные машины, тракторы и т. д.). Некоторые из них имеют знак «Тихоходное транспортное средство», предупреждающий об опасности. Это красный треугольник с оранжевым центром. Следите за ними.

**Водители, подающие сигнал поворота, могут представлять опасность.** Водители, подающие сигнал поворота, могут внезапно замедлиться или остановиться. Если они совершают крутой поворот в переулок или на подъездную дорогу, то могут ехать очень медленно. Если пешеходы или другие транспортные средства преграждают им путь, они могут остановиться на проезжей части. Транспортные средства, поворачивающие налево, могут быть вынуждены остановиться перед встречными автомобилями.

**Водители в спешке.** Водителям может показаться, что грузовой автомобиль мешает им вовремя добраться до места назначения. Такие водители могут обгонять вас, не дождавшись безопасной дистанции до встречных транспортных средств, притормаживая слишком близко перед вашим автомобилем. Водители, выезжающие на дорогу, могут выехать прямо перед вашим автомобилем, не желая «застрять» позади вас, что вынуждает вас экстренно тормозить. Помните об этом и следите за спешащими водителями.

**Водители в состоянии алкогольного опьянения.** Сонные, сильно выпившие и нездоровые водители, а также водители под действием наркотиков представляют опасность. Некоторые признаки, указывающие на таких водителей:

- зигзагообразное движение по дороге или смещение с одной стороны на другую;
- съезд с дороги (заезд правых колес на обочину или наезд на бордюр при повороте);
- остановка в неподходящее время (остановка на зеленый свет или слишком долгое ожидание на светофоре);
- открытое окно в холодную погоду;
- резкое ускорение или замедление, слишком быстрая или слишком медленная езда.

Обращайте внимание на выпивших и засыпающих водителей поздно ночью.

**Движения тела водителя как подсказка.** Водители смотрят в ту сторону, куда собираются повернуть. Иногда по движению головы и тела водителя можно понять, что он собирается повернуть, даже если у него не включены указатели поворота. Водители, которые смотрят через плечо, возможно, собираются сменить полосу движения. Эти признаки легче всего заметить у мотоциклистов и велосипедистов. Наблюдайте за другими участниками дорожного движения и старайтесь определить, могут ли они совершить что-то опасное.

**Конфликты.** Водитель вступает в конфликт, если вынужден изменить скорость и (или) направление движения, чтобы избежать столкновения с кем-либо. Конфликты возникают на перекрестках, где встречаются транспортные средства, при слиянии дорог (например, при въезде на автомагистраль) и в местах, где необходимо изменить полосу движения (например, в конце полосы, которая вынуждает переместиться на другую полосу движения). Другие ситуации включают медленно движущийся транспорт или транспорт, остановившийся в полосе движения, а также места аварий. Следите за другими водителями, которые вступают в конфликт, поскольку они представляют опасность. Реагируя на этот конфликт, они могут совершить действия, которые приведут их к конфликту с другими участниками движения.

#### **2.8.4 Всегда имейте план**

На опасность всегда нужно обращать внимание. Учитесь видеть опасности на дороге. Нужно не забывать о том, зачем необходимо видеть опасности: они могут превратиться в аварийные ситуации. Выявление опасностей нужно для того, чтобы успеть спланировать выход из любой аварийной ситуации. Когда вы видите опасность, подумайте о том, какие аварийные ситуации могут возникнуть и что вы могли бы предпринять. Всегда будьте готовы действовать в соответствии с планом. Так вы сможете подготовиться и принять меры предосторожности, которые повысят вашу безопасность и безопасность прочих участников дорожного движения.

---

### **Подразделы 2.7 и 2.8 Проверка знаний**

1. Как определить ваш интервал следования в секундах?
2. Если водитель управляет 30-футовым автомобилем со скоростью 55 миль/ч, сколько секунд интервала следования нужно иметь в запасе для остановки?
3. Если водитель сзади едет слишком близко, следует уменьшить интервал следования. Да или нет?
4. Если перед поворотом направо вы повернули налево по большому радиусу, другой участник движения может попытаться объехать ваше транспортное средство справа. Да или нет?
5. Что такое опасность?
6. Зачем составлять планы действий в чрезвычайных ситуациях, если вы видите опасность?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 2.7 и 2.8

---

## **2.9 Невнимательное вождение**

Если водитель управляет транспортным средством и не обращает внимания на дорогу, он подвергает опасности себя, своих пассажиров, другие транспортные средства и пешеходов. К невнимательности при вождении могут привести любые действия, которые могут полностью отвлечь ваше внимание от управления автомобилем. Переставая смотреть на дорогу или убирая руки с руля, вы создаете явную опасность для вождения. Отвлекающие от вождения мысли столь же опасны. Глаза могут смотреть на объекты, находящиеся в поле зрения водителя, но не видеть их из-за того, что внимание отвлечено.

К действиям, отвлекающим внимание, относятся разговоры с пассажирами, настраивание радио, CD-проигрывателя или климат-контроля, прием пищи, напитков или курение, чтение карт или литературы, поднятие упавшего предмета, чтение рекламных щитов и дорожных объявлений, наблюдение за другими людьми и транспортными средствами, в том числе агрессивными водителями, разговор по мобильному телефону или рации, использование телематических устройств (например, навигационных систем, пейджеров и т. д.), мечтание или другие отвлекающие внимание занятия.

### **2.9.1 Не отвлекайтесь за рулем**

Если водитель реагирует на полсекунды медленнее из-за того, что невнимателен, количество ДТП удваивается. Чтобы не отвлекаться, следует соблюдать некоторые приведенные ниже рекомендации.

- Перед тем как сесть за руль, изучите и полностью ознакомьтесь со всеми функциями безопасности и использования автомобильной электроники, включая беспроводной или мобильный телефон.
- Предварительно запрограммируйте радиостанции.
- Предварительно установите любимые компакт-диски или кассеты.
- Уберите из автомобиля ненужные предметы.

- Перед началом движения изучите карты и спланируйте маршрут.
- Перед началом движения отрегулируйте зеркала для обеспечения наилучшего кругового обзора.
- Не пытайтесь читать или писать за рулем.
- Не курите, не ешьте и не пейте за рулем.
- Не вступайте в сложные или эмоционально насыщенные разговоры с пассажирами.

### **2.9.2 Осторожность при использовании бортовых средств связи**

- По возможности сверните с дороги в безопасное, разрешенное место для звонка или приема вызова с использованием средств связи.
- По возможности выключите мобильный телефон до тех пор, пока не достигнете пункта назначения.
- Разместите мобильный телефон в пределах досягаемости.
- Запрограммируйте мобильные телефоны на часто вызываемые номера.
- Если необходимо сделать звонок, найдите безопасное место на обочине. Не осуществляйте вызовы во время движения.
- Согласно закону штата Нью-Йорк о транспортных средствах и правилах дорожного движения, во время движения можно пользоваться только устройствами с громкой связью. Даже эти устройства небезопасно использовать во время вождения.
- Если есть необходимость воспользоваться мобильным телефоном, делайте короткие звонки. Найдите способы не вести долгие разговоры с друзьями и знакомыми во время движения. Не используйте мобильный телефон для длительного общения.
- Заканчивайте звонки в сложных дорожных ситуациях.
- Не используйте средства связи при приближении к местам с интенсивным движением, дорожными работами, интенсивным пешеходным движением или в сложных погодных условиях.
- Не набирайте и не читайте сообщения во встроенной спутниковой системе во время движения.

### **2.9.3 Наблюдайте за водителями, отвлекающимися от вождения**

Необходимо уметь определить водителей, отвлекающихся от управления автомобилем. Если вовремя не заметить невнимательных водителей, можно не успеть среагировать на опасность для предотвращения дорожно-транспортного происшествия. Следите за:

- транспортными средствами, которые могут выезжать за разделительную линию полосы движения или за пределы своей полосы;
- транспортными средствами, движущимися с непостоянной скоростью;
- водителями, занятыми картами, едой, курением, мобильными телефонами или другими предметами;
- водителями, которые, увлечены разговором со своими пассажирами. Уступите отвлекшемуся водителю достаточно места и соблюдайте безопасный интервал следования.

Будьте очень внимательны, опережая водителя, который отвлекся от дороги. Водитель может не заметить автомобиля и выехать на встречную полосу.

## **2.10 Агрессивные водители и агрессивное поведение на дороге**

### **2.10.1 Что это означает?**

Агрессивное вождение и агрессивное поведение на дороге — не новые проблемы. Однако в современном мире, где интенсивное или слишком медленное движение и плотный график работы являются нормой, все больше водителей вымещают свою злость и разочарование при вождении автомобиля.

Переполненные дороги не оставляют места для ошибок, что приводит к подозрительности и враждебности среди водителей и побуждает их принимать на свой счет ошибки других участников движения.

Агрессивное вождение — это управление транспортным средством в эгоистичной, дерзкой или напористой манере, без учета прав и безопасности других людей.

Агрессивное поведение на дороге — это эмоциональное состояние гнева или враждебности, возникающее в результате инцидента, связанного с использованием транспортного средства, и перерастающее в насильственные преступные действия, угрозы или попытки насильственных действий. Агрессивное поведение на дороге может включать провокационное поведение, направленное на запугивание или преследование других людей, а также на внушение им страха. Агрессивное поведение на дороге не является агрессивным вождением. Однако агрессивное вождение может перерасти в агрессивное поведение. Агрессивное вождение обычно связано с нарушением правил дорожного движения, в то время как агрессивное поведение на дороге, как правило, связано с преступлениями.

### **2.10.2 Не управляйте транспортным средством агрессивно**

От настроения водителя до запуска автомобиля во многом зависит, как стресс повлияет на его состояние во время вождения.

- Снижайте стрессовое состояние до и во время вождения. Слушайте «легкую» музыку.
- Уделяйте все внимание вождению. Не отвлекайтесь на разговоры по мобильному телефону, прием пищи и т. д.
- Реалистично оценивайте время в пути. Ожидайте задержки из-за пробок, строительных работ или плохой погоды и делайте на это поправки.
- Если время прибытия будет позже ожидаемого — смиритесь с этим. Сделайте глубокий вдох и смиритесь с задержкой.
- Будьте доброжелательны к другим водителям. Попытайтесь представить, почему водители управляют автомобилями именно так. Какова бы ни была причина, она не связана с вами.
- Снижьте скорость и соблюдайте необходимый интервал следования.
- Не двигайтесь медленно в левой полосе движения.
- Избегайте жестов. Держите обе руки на руле. Избегайте жестов, которые могут вывести из себя другого водителя, даже таких безобидных, на первый взгляд, выражений раздражения, как покачивание головой.
- Будьте осторожны и вежливы. Если другой водитель стремится проехать вперед, скажите: «Пожалуйста». Такая реакция скоро войдет в привычку, и у вас не будет возникать негативного отношения к действиям других водителей.

### **2.10.3 Действия при встрече с агрессивным водителем**

- Прежде всего постарайтесь уйти с пути их движения.
- Усмирите свою гордость. Не бросайте вызов агрессивным водителям, увеличивая скорость или пытаясь не уступать в своей полосе движения.
- Поддерживайте визуальный контакт.
- Не обращайтесь внимания на жесты и не реагируйте на них.
- Сообщите об агрессивных водителях в соответствующие органы, указав описание автомобиля, номер, местоположение и, по возможности, направление движения.
- Если у вас с собой мобильный телефон и есть возможность сделать звонок безопасно, позвоните в полицию.
- Если агрессивный водитель попал в аварию на другом участке дороги, остановитесь на безопасном расстоянии от места аварии, дождитесь приезда полиции и сообщите о поведении водителя, которое наблюдали.

---

## Подразделы 2.9 и 2.10

### Проверка знаний

1. Каких советов следует придерживаться, чтобы не отвлекаться от управления автомобилем?
2. Как безопасно использовать бортовые средства связи?
3. Как распознать водителя, отвлекшегося от управления автомобилем?
4. В чем разница между агрессивным вождением и агрессивным поведением на дороге?
5. Что следует делать при встрече с агрессивным водителем?
6. Что можно сделать, чтобы снизить стрессовое состояние до и во время вождения?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 2.9 и 2.10.

---

## 2.11 Вождение в темное время суток

### 2.11.1 Это более опасно, чем в дневное время

Вождение в темное время суток сопровождается повышенным риском. Водители могут заметить опасность не так быстро, как днем, поэтому у них меньше времени для реагирования. Водители, застигнутые врасплох, имеют меньше шансов избежать аварии. На сложность вождения в темное время суток влияют характеристики водителя, дорожного полотна и транспортного средства.

### 2.11.2 Фактор водителя

**Зрение.** Ночью или при слабом освещении люди видят не так четко. Кроме того, глазам необходимо время, чтобы привыкнуть к недостаточному освещению. Большинство людей сталкивались с этим, заходя в темный кинотеатр.

**Блики.** Водители могут на незначительное время ослепнуть от яркого света. Чтобы оправиться от ослепления, требуется время. От слепящего света особенно страдают пожилые водители. Большинство людей знают из своего опыта, что такое временное ослепление вспышками фотоаппаратов или дальним светом встречных автомобилей. Для восстановления зрения может потребоваться несколько секунд. Даже две секунды слепоты могут быть опасны. За это время автомобиль, движущийся со скоростью 55 миль/ч, проедет более половины длины футбольного поля. Не смотрите прямо на яркий свет во время движения. Смотрите на правую сторону дороги. Следите за обочиной, если у приближающегося навстречу автомобиля слишком яркие фары.

**Усталость и потеря внимания.** Усталость (утомление) и отсутствие бдительности — серьезные проблемы в темное время суток. Человек не способен контролировать потребность организма в сне. Большинство людей менее бдительны в темное время суток, особенно после полуночи. Это особенно очевидно, если водитель долгое время находится за рулем. Водитель может не сразу заметить опасность или не так быстро отреагировать на нее, поэтому вероятность дорожно-транспортного происшествия возрастает. Если ощущается сонливость, единственное безопасное решение — съехать с дороги и немного поспать. В противном случае водитель рискует своей жизнью и жизнью окружающих.

### 2.11.3 Факторы, связанные с дорогой

**Плохое освещение.** В дневное время обычно достаточно света для хорошей видимости. В темное время суток ситуация отличается. На некоторых участках дороги может быть яркое освещение, на других — недостаточное. На большинстве дорог придется полностью полагаться на свет фар.

Плохая освещенность означает, что водитель не сможет увидеть опасность так же хорошо, как в дневное время. Транспортные средства, у которых не включены фары, трудно заметить. В темное время суток происходит много аварий с участием пешеходов, бегунов, велосипедистов и животных.

Даже при наличии освещения дорожная обстановка может быть сложной. На фоне знаков, витрин и других источников света трудно разглядеть дорожные сигналы и опасные предметы.

При недостаточном или неравномерном освещении необходимо снизить скорость. Двигайтесь достаточно медленно, чтобы быть уверенным, что сможете остановиться на расстоянии, которое контролируете впереди.

**Нетрезвые водители.** Нетрезвые и находящиеся под воздействием наркотиков водители подвергают опасности себя и других участников движения. Будьте особенно внимательны в период закрытия баров и закусочных. Обращайте внимание на водителей, которые не могут удерживать автомобиль в полосе движения или сохранить скорость, беспричинно останавливаются или проявляют другие признаки алкогольного или наркотического опьянения.

#### **2.11.4 Факторы, связанные с автомобилем**

**Фары.** В темное время суток фары автомобиля часто являются основным источником света, позволяющим участникам дорожного движения видеть друг друга. При свете фар видно хуже, чем днем. При ближнем свете фар видно вперед примерно на 250 футов, а при дальнем — на 350–500 футов. Нужно поддерживать скорость, необходимую для того, чтобы не превысить тормозной путь, соответствующий расстоянию видимости. Это означает, что нужно ехать настолько медленно, чтобы иметь возможность остановиться в пределах видимости света фар. В противном случае при обнаружении опасности у вас не хватит времени остановиться.

Вождение в темное время суток может быть еще более опасным, если у автомобиля неисправны фары. Загрязненные фары могут давать лишь половину необходимого освещения. Это снижает видимость и затрудняет возможность увидеть автомобиль другим водителям. Убедитесь, что фары автомобиля чистые и исправные. Фары могут быть неотрегулированы. Если фары не направлены в нужную сторону, то они не обеспечивают необходимый обзор и могут ослепить других водителей. Поручите квалифицированному специалисту проверить правильность их регулировки.

**Другие осветительные приборы.** Для того чтобы автомобиль было хорошо видно, необходимо, чтобы следующие приборы были исправны и работали.

- Светоотражатели.
- Габаритные огни.
- Огни дорожного просвета.
- Задние габаритные огни.
- Опознавательные огни.

**Сигналы поворота и стоп-сигналы.** В темное время суток сигналы поворота и стоп-сигналы имеют особенное значение для информирования других водителей о возможных маневрах автомобиля. Убедитесь, что у автомобиля чистые, исправные сигналы поворота и стоп-сигналы.

**Лобовое стекло и зеркала.** В темное время суток особенно важно поддерживать чистыми лобовое стекло и зеркала заднего вида. Яркий свет ночью может привести к тому, что грязь на лобовом стекле или зеркалах создаст блики, затрудняющие обзор. Большинство водителей сталкивались с ситуацией, когда их автомобили едут навстречу солнцу, когда оно только взошло или вот-вот сядет, и обнаруживают, что плохо видят через лобовое стекло, которое в середине дня не затрудняло вождение. Для безопасного вождения в темное время суток очищайте лобовое стекло с внутренней и внешней стороны.

#### **2.11.5 Вождение в темное время суток**

**Действия перед поездкой** Убедитесь, что отдохнули и бодры. Если ощущается сонливость, поспите, перед тем как сесть за руль! Сон может спасти жизнь водителя или жизнь других людей. Если носите очки, убедитесь, что они чистые и без царапин. Не носите солнцезащитные очки в темное время суток. Проведите полный предрейсовый осмотр автомобиля. Проверьте все осветительные приборы и отражатели, а также очистите те из них, которые находятся в зоне досягаемости.

**Избегайте ослепления других водителей.** Блики от фар автомобиля могут создавать опасность водителям, едущим навстречу. Если фары вашего автомобиля светят в зеркала заднего вида транспортным средствам, следующим в попутном направлении, это может ухудшить видимость их водителям. Переключитесь на ближний свет, пока дальний свет не стал причиной ослепления других водителей. Переключайтесь на ближний свет на расстоянии 500 футов от встречного автомобиля и при следовании за другим автомобилем.

**Избегайте бликов от встречных автомобилей.** Не смотрите прямо на фары встречных автомобилей. Смотрите немного в сторону на правую полосу движения или на дорожную разметку, если она имеется. Если другие водители не переходят на ближний свет, не пытайтесь «отомстить» им, включив дальний свет. Это может вызвать ослепление водителей встречных автомобилей и повышает вероятность аварии.

**Используйте дальний свет, когда это допустимо.** Некоторые водители совершают ошибку, постоянно используя ближний свет. Это серьезно снижает их способность видеть далеко вперед. Пользуйтесь дальним светом, когда это безопасно и разрешено. Пользуйтесь дальним светом, если расстояние до встречного автомобиля больше 500 футов. Кроме того, избегайте слишком яркого освещения внутри кабины. Это ухудшает видимость. Не включайте свет в салоне и установите подсветку приборов как можно темнее, чтобы можно было видеть показания приборов.

**Если ощущается сонливость, остановитесь в ближайшем безопасном месте.** Водители часто не осознают, насколько они близки к засыпанию, даже когда у них закрываются веки. Если есть возможность, посмотрите на себя в зеркало. Если лицо выглядит сонным или ощущается сонливость, остановитесь! Это очень опасное состояние. Единственное надежное лекарство — это сон.

## 2.12 Вождение в тумане

**Туман может появиться в любое время.** Туман на автомагистралях может быть чрезвычайно опасен. Туман часто возникает неожиданно, и видимость может быстро ухудшиться. Необходимо следить за появлением тумана и быть готовым снизить скорость. Не следует полагать, что туман рассеется после того, как автомобиль в него въедет.

Лучший совет при вождении в тумане — прекратить движение. Лучше съехать с дороги на площадку для отдыха или на стоянку для грузовиков, пока видимость не улучшится. Если необходимо продолжить движение, обязательно учитывайте следующее.

- Соблюдайте все предупреждающие знаки, связанные с туманом.
- Снизьте скорость перед въездом в туман.
- Используйте ближний свет фар и противотуманные фары для лучшей видимости даже в дневное время суток, а также обращайтесь внимание на водителей, которые могут забыть включить фары.
- Включите 4-сторонние аварийные огни. Это позволит приближающимся сзади автомобилям быстрее заметить ваше транспортное средство.
- Следите за автомобилями на обочине. Задние или передние фары впереди могут не быть надежным ориентиром для определения направления дороги. Автомобиль может находиться не на дороге.
- Для определения возможного изгиба дороги используйте светоотражатели на обочинах шоссе.
- Прислушивайтесь к движению транспорта, который не видите.
- Избегайте обгона других транспортных средств.
- Не останавливайтесь на обочине дороги, если в этом нет крайней необходимости.

## 2.13 Вождение в зимнее время

### 2.13.1 Проверка автомобиля

Перед началом движения в зимнее время убедитесь, что автомобиль подготовлен. Необходимо регулярно проводить предрейсовый осмотр, уделяя особое внимание следующим моментам.

**Уровень охлаждающей жидкости и количество антифриза.** Убедитесь, что система охлаждения заполнена и в ней находится достаточное количество антифриза для защиты от замерзания. Это можно проверить с помощью специального тестера охлаждающей жидкости.

**Система антиобледенения и обогрева.** Убедитесь, что антиобледенители работают. Они необходимы для безопасного вождения. Убедитесь, что обогреватель работает и принцип его регулировки понятен. Если используются другие обогреватели и ожидается, что они понадобятся (например, обогреватели зеркал, обогреватели аккумуляторного блока или обогреватели топливного бака), проверьте их работу.

**Стеклоочистители и стеклоомыватели.** Убедитесь, что щетки стеклоочистителей в исправном состоянии. Щетки стеклоочистителей должны прижиматься к стеклу достаточно плотно, чтобы очистить лобовое стекло. В противном случае они могут плохо удалять снег. Убедитесь, что омыватель лобового стекла работает и в бачке омывателя есть жидкость. Для предотвращения замерзания омывающей жидкости используйте антифриз для омывателя лобового стекла. Если во время движения плохо видно через лобовое стекло (например, не работают стеклоочистители), остановитесь и устраните неисправность.

**Шины.** Убедитесь, что шины имеют достаточную глубину протектора. Шины ведущих колес должны обеспечивать надежное сцепление с дорогой, чтобы уверенно вести машину по мокрому дорожному покрытию и снегу. Шины управляемых колес должны иметь надежное сцепление с дорогой, чтобы обеспечивать управление автомобилем. Достаточная глубина протектора шин особенно важна в зимних условиях. Глубина протектора передних шин должна составлять не менее 4/32 дюйма для каждой крупной канавки и не менее 2/32 дюйма для остальных шин.

Если глубина протектора больше, это еще лучше. Чтобы определить, достаточно ли глубины протектора для безопасного вождения, используйте измеритель протектора.

**Цепи противоскольжения.** Автомобиль может оказаться в таких условиях, когда без цепей не будет возможности доехать до безопасного места. Возите с собой необходимое количество цепей и дополнительные звенья. Убедитесь, что они подходят к шинам ведущих колес автомобиля. Проверьте цепи на наличие сломанных крюков, изношенных или сломанных поперечных звеньев, погнутых или сломанных боковых цепей. Узнайте, как надевать цепи, прежде чем делать это на снегу или льду.

**Фары и светоотражатели.** Убедитесь, что фары и светоотражатели автомобиля чистые. Фары и светоотражатели особенно необходимы в сложных метеоусловиях. В сложных метеоусловиях время от времени проверяйте их чистоту и работоспособность.

**Стекла и зеркала.** Перед началом движения удалите с лобового стекла, окон и зеркал лед, снег и т. п. При необходимости используйте скребок для очистки лобового стекла, щетку для уборки снега и антиобледенители лобового стекла.

**Ручные держатели, ступеньки и настилы.** Полностью удалите лед и снег с ручных держателей, ступенек и настилов. Это уменьшит опасность поскользнуться.

**Заслонки радиатора и утепляющий чехол для двигателя.** Удалите лед с заслонок радиатора. Убедитесь, что утепляющий чехол для двигателя закрыта не слишком плотно. Если заслонки примерзнут или утепляющий чехол будет закрыт слишком плотно, двигатель может перегреться и остановиться.

**Выхлопная система.** Утечки из выхлопной системы особенно опасны при плохой вентиляции кабины (закрытые окна и т. п.). Ослабленные соединения могут привести к утечке ядовитого угарного газа в салон автомобиля. Угарный газ вызывает сонливость. В больших количествах он может привести к смерти. Проверьте выхлопную систему на наличие незакрепленных деталей, необычных звуков и признаков утечек.

### 2.13.2 Вождение

**Скользкие поверхности.** На скользком дорожном покрытии двигайтесь медленно и плавно. Если дорога очень скользкая, лучше остановиться. Остановитесь в ближайшем безопасном месте.

**Трогайтесь плавно и медленно.** В начале движения автомобиля постарайтесь почувствовать дорогу. Не спешите.

**Проверьте дорогу на обледенение.** Проверьте, нет ли льда на дороге, особенно на мостах и эстакадах. Отсутствие брызг от других автомобилей указывает на то, что на дороге образовался лед. Также проверьте на наличие льда зеркала и щетки стеклоочистителей. Если они обледенели, то, скорее всего, обледенела и дорога.

**Выполняйте повороты и торможение с учетом дорожных условий.** Выполняйте повороты как можно более плавно. Не тормозите сильнее, чем это необходимо, не используйте торможение двигателем или тормоз-замедлитель. (На скользкой поверхности это может привести к заносу ведущих колес.)

**Регулируйте скорость в зависимости от дорожных условий.** Не совершайте обгоны, если в этом нет необходимости. Двигайтесь медленно и смотрите достаточно далеко вперед, чтобы поддерживать стабильную скорость. Избегайте замедлений и ускорений. Проходите повороты с меньшей скоростью и не притормаживайте на поворотах. Помните, что при достижении температуры таяния льда дорога становится еще более скользкой. Еще снизьте скорость.

**Регулируйте дистанцию в зависимости от условий.** Не следуйте рядом с другими автомобилями. Сохраняйте более длинный интервал следования. Если впереди дорожная пробка, снизьте скорость или остановитесь, чтобы подождать, пока она рассосется. Старайтесь заранее предугадывать остановки и плавно снижать скорость. Следите за снегоуборочными машинами, а также за машинами, перевозящими соль и песок, предоставляйте им достаточно места.

**Влажные тормоза.** При движении под проливным дождем или в глубокой стоячей воде тормоза могут намочить. Попадание воды в тормоза может привести к ухудшению их работы, неравномерному торможению или заеданию. Это может стать причиной недостаточного тормозного усилия, блокировки колес, заноса в ту или иную сторону, а также складывания автопоезда при буксировании прицепа.

По возможности избегайте езды по глубоким лужам или текущей воде. Если избежать этого невозможно, то следует выполнить следующие действия.

- Сбросьте скорость и переключите трансмиссию на низшую передачу.
- Плавно нажмите на тормоз. Это прижмет колодки к тормозным барабанам или дискам и предотвратит попадание грязи, ила, песка или воды.
- Увеличьте частоту оборотов двигателя и пересеките воду при слегка нажатой педали тормоза.
- Выехав из воды, проедьте немного, удерживая педаль тормоза слегка нажатой, чтобы прогреть и высушить его.
- Сделайте пробную остановку, когда это будет безопасно. Проверив, чтобы сзади не было автомобилей, нажмите на педаль тормоза, чтобы убедиться, что он работает нормально. Если это не так, просушите тормоза, как описано выше. (ОСТОРОЖНО! Не нажимайте слишком сильно на тормоз и акселератор одновременно, иначе можно перегреть тормозные барабаны и колодки.)

## 2.14 Вождение в жаркую погоду

### 2.14.1 Проверка автомобиля

Проведите обычную предрейсовую проверку, но особое внимание уделите следующим пунктам.

**Шины.** Проверьте качество монтажа шин и давление воздуха в них. При езде в жаркую погоду проверяйте шины каждые два часа или каждые 100 миль. Давление воздуха в шинах увеличивается с повышением температуры. Не выпускайте воздух, иначе давление станет слишком низким, когда шины остынут. Если шина слишком горячая на ощупь, не трогайтесь, пока она не остынет. В противном случае шина может лопнуть или загореться.

**Моторное масло.** Моторное масло способствует охлаждению двигателя, а также его смазыванию. Убедитесь в достаточном количестве моторного масла. Если в автомобиле есть указатель температуры масла, следите за тем, чтобы во время движения температура была в пределах допустимого диапазона.

**Охлаждающая жидкость двигателя.** Перед началом движения убедитесь, что в соответствии с указаниями производителя в системе охлаждения двигателя достаточно воды и антифриза. (Антифриз необходим двигателю как в горячем, так и в холодном состоянии.) Во время движения время от времени проверяйте показания указателя температуры воды или охлаждающей жидкости. Убедитесь, что показания остаются в пределах нормы. Если датчик указывает на превышение максимальной безопасной температуры, возможно, есть неисправности, которые могут привести к отказу и, возможно, возгоранию двигателя. Как можно скорее остановитесь и попытайтесь выяснить причину неисправности.

Некоторые автомобили оснащены смотровыми стеклами, прозрачными расширительными бачками для охлаждающей жидкости или емкостями для сбора охлаждающей жидкости. С их помощью можно проверить уровень охлаждающей жидкости при горячем двигателе. Если емкость не является частью системы, находящейся под давлением, ее крышку можно снять и долить охлаждающую жидкость, даже когда двигатель прогрет до рабочей температуры.

Никогда не открывайте крышку радиатора и не снимайте какую-либо часть системы, находящейся под давлением, пока система не остынет. Пар и кипящая вода могут разбрызгиваться под давлением и вызывать серьезные ожоги. Если к крышке радиатора можно прикоснуться голой рукой, то, скорее всего, она достаточно остыла, чтобы ее открыть.

Если необходимо долить охлаждающую жидкость в систему, не оборудованную баком регенерации или расширительным бачком, выполните следующие действия.

- Заглушите двигатель.
- Подождите, пока двигатель остынет.
- Защитите руки (используйте перчатки или плотную ткань).

- Медленно поверните крышку радиатора до первого упора, чтобы освободить уплотнение, находящееся под давлением.
- Отойдите в сторону, пока давление в системе охлаждения не будет сброшено.
- Когда давление будет сброшено полностью, нажмите на крышку и поверните ее дальше, чтобы снять.
- Визуально проверьте уровень охлаждающей жидкости и при необходимости долейте ее.
- Установите крышку на место и закрутите ее до упора.

**Ремни двигателя.** Узнайте, как проверить натяжение клиновых ремней на автомобиле путем нажатия. Ослабленные ремни будут ненадлежащим образом вращать водяной насос и (или) вентилятор. Это может привести к перегреву. Кроме того, проверьте ремни на наличие трещин и других признаков износа.

**Шланги.** Убедитесь в том, что шланги охлаждающей жидкости находятся в исправном состоянии. Обрыв шланга во время движения может привести к поломке двигателя и даже к пожару.

### **2.14.2 Вождение**

**Следите за наличием вытекающей смолы.** В жаркую погоду смола на дорожном покрытии часто поднимается на поверхность. Участки дороги, где смола «вытекает» на поверхность, очень скользкие.

**Двигайтесь достаточно медленно, чтобы предотвратить перегрев.** Высокая скорость приводит к перегреву шин и двигателя. В условиях пустыни перегрев может стать опасным. Перегрев увеличивает вероятность выхода из строя шин и даже их возгорания, а также поломки двигателя.

---

### **Подразделы 2.11, 2.12, 2.13 и 2.14 Проверка знаний**

1. Всегда, когда это возможно, следует использовать ближний свет. Да или нет?
2. Что следует сделать перед тем, как сесть за руль, если ощущается сонливость?
3. К каким последствиям могут привести влажные тормоза? Как можно избежать подобных проблем?
4. Из горячих шин следует выпустить воздух, чтобы давление в них стало нормальным. Да или нет?
5. Если двигатель не перегрет, можно безопасно снимать крышку радиатора. Да или нет?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 2.11, 2.12, 2.13 и 2.14.

---

## 2.15 Пересечение железнодорожных переездов

Железнодорожные переезды — это особый вид перекрестков, где проезжая часть пересекается с железнодорожными путями. Эти переезды всегда опасны. К каждому такому переезду необходимо приближаться с учетом того, что по нему движется поезд.

### 2.15.1 Типы переездов

**Нерегулируемые железнодорожные переезды.** Этот тип переездов не имеет каких-либо средств регулирования дорожного движения. Решение об остановке или продолжении движения полностью зависит от водителя. Чтобы пересечь нерегулируемый железнодорожный переезд, требуется распознать переезд, посмотреть, не движется ли по пути поезд, и принять решение о наличии достаточного расстояния для безопасного пресечения переезда. Нерегулируемые железнодорожные переезды обозначены круглыми желтыми предупреждающими знаками на подъезде к переезду, дорожной разметкой и знаками с косым крестом для облегчения идентификации переезда.

**Регулируемые железнодорожные переезды.** Данные типы переездов оборудованы средствами регулирования дорожного движения, установленными на железнодорожном переезде. К таким средствам регулирования относятся красные мигающие фонари, со звуковой сигнализацией или без нее, мигающие красные огни со звуковой сигнализацией и шлагбаумы.

### 2.15.2 Предупреждающие знаки и устройства

**Предупреждающие знаки на подъезде к переезду.** Круглый предупреждающий знак с черными обозначениями на желтом фоне устанавливается перед железнодорожным переездом общего пользования. Предупреждающий знак на подъезде к переезду сообщает водителям о необходимости замедлить скорость, осмотреться и прислушаться, чтобы определить, не приближается ли поезд, и приготовиться остановиться перед путями, если по ним будет двигаться поезд. *Смотрите рис. 2.15.*



Рисунок 2.15

**Дорожная разметка.** Дорожная разметка означает то же, что и предупреждающий знак на подъезде к переезду. Она состоит из символа «X» и букв «RR», а также разметки, запрещающей обгон, на двухполосных дорогах. *Смотрите рис. 2.16.*



Рисунок 2.16

На двухполосных дорогах также устанавливается знак No Passing Zone (Обгон запрещен). На дорожном покрытии перед железнодорожным переездом может быть нанесена белая стоп-линия. Во время остановки у железнодорожного переезда капот школьного автобуса должен находиться перед этой линией.

**Знаки в виде косо́го креста.** Этот знак обозначает железнодорожный переезд. Он означает, что вы обязаны уступить дорогу поезду. Если на дорожном покрытии нет белой линии, автобус должен остановиться перед таким знаком с косо́м крестом. Если дорога пересекает несколько железнодорожных путей, знак под этим знаком с косо́м крестом указывает на количество путей. *Смотрите рис. 2.17.*



Рисунок 2.17

**Мигающие красные сигнальные фонари.** На многих железнодорожных переездах, пересекаемых автострадой, знак с косо́м крестом оборудуется мигающими красными фонарями и звуковой сигнализацией. Если фонари начинают мигать, остановитесь! Приближается поезд. Автомобиль обязан уступить дорогу поезду. На переезде многопутной железной дороги перед проездом через него убедитесь, что ни по одному из путей не движется поезд. *Смотрите рис. 2.18.*

**Шлагбаумы.** Многие железнодорожные переезды оборудованы шлагбаумами с мигающими красными фонарями и звуковой сигнализацией. Остановитесь, когда фонари начинают мигать, и до опускания шлагбаума над полосой движения. Не возобновляйте движения, пока шлагбаум не поднимется и фонари не перестанут мигать. Продолжайте движение, когда это будет безопасно. *Смотрите рис. 2.18.*

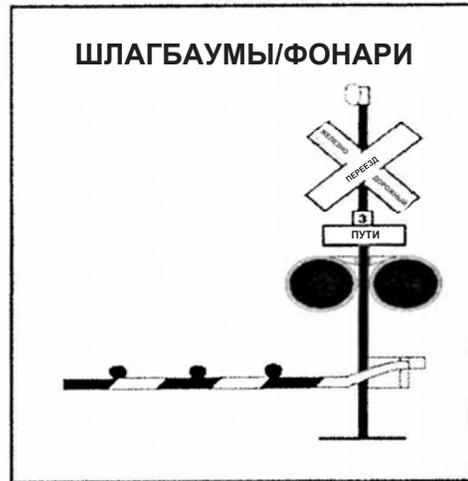


Рисунок 2.18

### 2.15.3 Вождение

**Не проезжайте через переезд раньше поезда.** Не пытайтесь проехать через переезд раньше поезда. Очень трудно определить скорость приближающегося поезда.

**Снизьте скорость.** Скорость должна быть снижена таким образом, чтобы обеспечить возможность видеть приближающийся поезд в любом направлении и чтобы можно было остановиться перед переездом при необходимости.

**Не надейтесь услышать поезд.** Из-за шума внутри автомобиля водитель может не услышать гудок поезда до тех пор, пока не окажется в опасной близости от переезда.

**Не полагайтесь на сигналы.** Не следует полагаться только на наличие предупреждающих сигналов, шлагбаумов или сигнальщиков, предупреждающих о приближении поезда. Будьте особенно внимательными на переездах, не оборудованных шлагбаумами или мигающими красными сигнальными фонарями.

**Двойные пути требуют двойной проверки.** Помните, что из-за поезда на одном пути можно не увидеть поезд на другом пути. Посмотрите в обе стороны перед переездом. После того как один поезд проехал переезд, убедитесь, что поблизости нет других поездов, прежде чем начать движение через пути.

**Дворовые территории и переезды в городах и поселках.** Дворовые территории и переезды в городах и поселках представляют не меньшую опасность, чем переезды в сельской местности. Приближайтесь к ним с такой же осторожностью.

### **2.15.4 Безопасная остановка на железнодорожных переездах, пересекаемых автомагистралью**

Полная остановка на железнодорожных переездах требуется в следующих случаях:

- остановка в соответствии с правилами штата или федеральными правилами при перевозке указанного в правилах груза;
- законодательно предписанная остановка.

При остановке обязательно:

- останавливайтесь плавно, проверив присутствие транспортных средств позади. Если есть полоса для съезда с дороги, используйте ее;
- включите четырехсторонние аварийные огни.

### **2.15.5 Проезд через железнодорожные пути**

Железнодорожные переезды с крутыми подъездами могут привести к застреванию автомобиля на рельсах.

Никогда не допускайте, чтобы дорожные условия привели к остановке на железнодорожных путях. Прежде чем начать маневр, убедитесь, что сможете полностью пересечь рельсы. Обычному автотягачу с прицепом требуется не менее 14 секунд для преодоления одного пути и более 15 секунд для преодоления двух путей.

Не переключайте передачи во время пересечения переезда.

### **2.15.6 Особые ситуации**

Будьте бдительны! Данные типы прицепов могут застревать на разноуровневых железнодорожных переездах.

- Прицепы с низкой посадкой (низкорамная платформа, автовоз, грузовик для перевозки мебели, прицеп для перевозки скота с глубоким грузовым отделением посередине).
- Одноосный тягач, буксирующий длинный прицеп с опорными устройствами для буксирования двухосным тягачом.

Если по какой-либо причине автомобиль застрял на железнодорожных путях, покиньте кабину и отойдите от путей. Поищите информацию о способах оповещения об аварийной ситуации на знаках или на железнодорожной будке. Наберите 911 или номер другой аварийной службы. Сообщите местонахождение переезда, используя известные ориентиры, особенно номер Министерства транспорта (Department of Transportation, DOT), если он указан.

## **2.16 Вождение в горах**

При вождении в горах очень важно учитывать силу тяжести. На любом подъеме сила тяжести замедляет движение. Чем круче/длиннее склон и (или) чем тяжелее груз, тем чаще придется использовать пониженные передачи для подъема на холмы или горы. При движении по длинным крутым спускам под действием силы тяжести скорость автомобиля увеличивается. Необходимо выбрать соответствующую безопасную скорость, затем включить пониженную передачу и применить правильную технику торможения. Необходимо заранее спланировать движение и получить информацию о крутых спусках на запланированном маршруте. Если есть возможность, поговорите с другими водителями, знакомыми с этими подъемами, чтобы узнать, какая скорость является безопасной.

Скорость должна быть достаточно низкой, чтобы тормоза успевали удерживать автомобиль и не перегревались. Если тормоза перегреются, их эффективность начинает ослабевать. Это означает, что для достижения прежнего тормозного усилия необходимо нажимать на них все сильнее и сильнее. Если продолжать интенсивно тормозить, торможение может ослабевать далее до тех пор, пока вы вообще не сможете затормозить или остановиться.

### **2.16.1 Выберите «безопасную» скорость**

Главной задачей является выбор скорости, не слишком высокой для данного участка дороги, с учетом:

- общего веса автомобиля и груза;
- длины спуска;
- крутизны спуска;
- дорожных условий;
- погоды.

Если установлен знак ограничения скорости или знак «Максимальная безопасная скорость», не превышайте указанную скорость. Кроме того, обратите внимание на предупреждающие знаки, указывающие длину и крутизну подъема.

Для контроля скорости необходимо использовать тормозной эффект двигателя. Самый высокий тормозной эффект двигателя достигается, когда частота его оборотов близка к значению, ограниченному регулятором, и используются низшие передачи трансмиссии. Берегите тормоза, чтобы иметь возможность снизить скорость или остановиться в зависимости от дорожных условий.

### **2.16.2 Выберите правильную передачу перед началом спуска по склону**

Перед началом движения по склону переключите трансмиссию на низшую передачу. Не пытайтесь переключиться на пониженную передачу после того, как скорость уже набрана. Автомобиль не сможет переключиться на низшую передачу. Возможно, не получится вернуться ни на какую другую передачу, и весь эффект торможения двигателем будет потерян. Принудительное переключение автоматической коробки передач на низшую передачу на высокой скорости может привести к повреждению коробки передач, а также к потере тормозного эффекта двигателя.

Для старых грузовиков существует правило выбора передач: при спуске с возвышенности следует использовать ту же передачу, что и при подъеме на него. Однако новые грузовики имеют детали с низким коэффициентом трения и обтекаемые формы для экономии топлива. Кроме того, они могут иметь более мощные двигатели. Это означает, что они могут двигаться на подъем на более высоких передачах, а на спуске их сдерживает меньшее трение и сопротивление воздуха. Поэтому при спуске с возвышенности водителям современных грузовиков приходится использовать более низкие передачи, чем при подъеме на холм. Необходимо знать, что подходит для управляемого вами автомобиля.

### **2.16.3 Ослабление или отказ тормозов**

Тормоза сконструированы таким образом, что тормозные колодки или накладки трутся о тормозной барабан или диски, замедляя движение автомобиля. При торможении выделяется тепло, но тормоза рассчитаны на поглощение большого количества теплоты. Тем не менее тормоза могут ослабнуть или выйти из строя из-за излишнего нагрева, вызванного их чрезмерной эксплуатацией, а не использованием тормозного эффекта двигателя.

На потерю эффективности торможения также влияет регулировка. Для безопасного управления автомобилем каждая деталь тормозов должна выполнять свою функцию. Неотрегулированные тормоза перестают работать раньше, чем отрегулированные. В этом случае тормоза могут перегреться и ослабнуть, и тормозного эффекта будет недостаточно для управления автомобилем. Регулировка тормозов может быстро нарушиться, особенно если они часто используются. Кроме того, тормозные накладки быстрее изнашиваются в нагретом состоянии. Поэтому необходимо постоянно проверять регулировку тормозов.

### 2.16.4 Правильная техника торможения

**Помните.** Использование тормозов на длинном и (или) крутом спуске является лишь дополнением к тормозному эффекту двигателя. После того как автомобиль перейдет на пониженную передачу, тормозить следует так:

1. Нажимайте на тормоза достаточно сильно, чтобы почувствовать явное замедление.
2. Когда скорость снизится примерно на 5 миль/ч ниже «безопасной», отпустите педаль тормоза. (Такое торможение должно продолжаться около трех секунд.)
3. Когда скорость увеличится до «безопасной», повторите действия 1 и 2.

Например, если «безопасная» скорость для данного участка составляет 40 миль/ч, то водителю можно не нажимать на тормоз до тех пор, пока скорость не достигнет 40 миль/ч. После этого нужно нажать на тормоз достаточно сильно, чтобы постепенно снизить скорость до 35 миль/ч, а затем отпустить педаль тормоза. Повторяйте эти действия столько раз, сколько потребуется, пока автомобиль не достигнет конца спуска.

На многих крутых горных спусках построены полосы для аварийной остановки. Полосы для аварийной остановки предназначены для безопасной остановки автомобилей с отказавшими тормозами без травмирования водителей и пассажиров. На полосах для аварийной остановки используется протяженный участок рыхлого мягкого материала, чтобы замедлить машину с отказавшими тормозами, иногда в сочетании с подъемом вверх.

Ознакомьтесь с расположением полос для аварийной остановки на своем маршруте. Места расположения таких полос указаны знаками. Полосы для аварийной остановки спасают жизни людей, оборудование и грузы.

---

## Подразделы 2.15 и 2.16 Проверка знаний

1. Какие факторы определяют выбор «безопасной» скорости при движении по длинному крутому спуску?
2. Почему перед началом спуска с возвышенности необходимо включить соответствующую передачу?
3. Опишите правильную технику торможения при движении по длинному крутому спуску.
4. Какие автомобили могут застрять на разнуровневых железнодорожных переездах?
5. Сколько времени требуется обычному тягачу с прицепом, чтобы пересечь двойные пути?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 2.15 и 2.16.

---

## 2.17 Аварийные ситуации при вождении

Аварийные ситуации на дорогах возникают, когда два транспортных средства могут столкнуться. Аварийные ситуации с транспортными средствами возникают из-за неисправности шин, тормозов или других важных элементов конструкции автомобиля. Соблюдение правил безопасности, приведенных в данном руководстве, поможет предотвратить аварийные ситуации. Если же аварийная ситуация все же возникла, то шансы водителей избежать аварии зависят от того, насколько правильно они будут действовать. Действия, которые можно предпринять, рассмотрены ниже.

### 2.17.1 Рулевое маневрирование для предотвращения аварии

Остановка не всегда является самым безопасным действием в аварийной ситуации. Если недостаточно места для остановки, возможно, придется уклоняться от столкновения. Помните, что почти всегда можно повернуть, чтобы объехать препятствие, быстрее, чем остановиться. (Однако тяжелые автомобили и тягачи с несколькими прицепами могут перевернуться.)

**Держите обе руки на руле.** Для того чтобы быстро повернуть, необходимо крепко держать рулевое колесо обеими руками. Лучший способ — положить обе руки на руль в случае возникновения чрезвычайной ситуации и постоянно держать их там.

**Как быстро и безопасно повернуть.** Быстрый поворот может быть безопасным, если он выполняется правильно. Вот некоторые приемы, которые используют опытные водители.

- Не нажимать на тормоз во время поворота. Во время поворота очень легко заблокировать колеса. Это может привести к неуправляемому заносу.
- Не поворачивайте больше, чем это необходимо для объезда препятствий. Чем резче автомобиль поворачивает, тем больше вероятность его заноса или опрокидывания.
- Будьте готовы противодействовать уводу автомобиля, т. е. поворачивать руль в другую сторону, как только автомобиль проедет все препятствия, которые были на пути. Если водитель не готов к такой технике руления, он не сможет сделать это достаточно быстро. Аварийное рулевое управление и противодействие уводу автомобиля следует рассматривать как две части одного действия.

**Куда поворачивать руль.** Если водитель встречного автомобиля выехал на полосу вашего транспортного средства, лучше всего повернуть направо. Если водитель встречного автомобиля поймет, что произошло, его естественной реакцией будет возвращение на свою полосу.

Если на дороге возникло препятствие, оптимальное направление движения будет зависеть от ситуации.

- Если водитель пользуется зеркалами заднего вида, он будет знать, какая полоса свободна и может быть безопасно использована.
- Если обочина свободна, лучше всего повернуть направо. По обочине, скорее всего, никто не едет, но вас могут обгонять слева. Вы будете знать об этом, если пользуетесь зеркалами заднего вида.
- Если автомобиль заблокирован с обеих сторон, лучше всего двигаться вправо. По крайней мере, вы никого не вынудите выехать на полосу встречного движения и стать участником лобового столкновения.

**Уход с дороги.** В некоторых экстренных ситуациях может потребоваться съехать с дороги. Это может быть менее рискованно, чем столкновение с другим автомобилем.

Большинство обочин достаточно устойчивы, чтобы выдержать вес тяжелого автомобиля, и, следовательно, представляют собой доступный путь эвакуации. Вот некоторые рекомендации, если автомобиль все же съедет с дороги.

**Избегайте торможения.** По возможности не используйте тормоза до тех пор, пока скорость не снизится примерно до 20 миль/ч. Затем тормозите очень плавно, чтобы избежать заноса на рыхлой поверхности.

**По возможности оставьте одну пару колес на асфальте.** Это поможет сохранить управляемость.

**Оставайтесь на обочине.** Если обочина свободна, не съезжайте с нее до полной остановки автомобиля. Подайте сигнал поворота и посмотрите в зеркала, прежде чем вернуться на дорогу.

**Возвращение на дорогу.** Если необходимо вернуться на дорогу до того, как будет возможность остановиться, выполните следующие действия.

- Крепко держите руль и выполните поворот достаточно резко, чтобы безопасно вернуться на дорогу. Не пытайтесь выезжать на дорогу постепенно. Это может привести к неожиданному сцеплению шин с дорогой и потере управления.
- Когда оба передних колеса окажутся на твердой поверхности, сразу примените технику противодействия уводу автомобиля. Оба маневра должны выполняться как одно движение «поворот — руление противодействия».

### 2.17.2 Экстренное торможение: как быстро и безопасно остановиться

Если кто-то внезапно встраивается перед вашим транспортным средством, вашей естественной реакцией будет нажатие на тормоз. Это правильная реакция, если есть достаточное расстояние для остановки и вы правильно используете тормоза.

Торможение следует выполнять таким образом, чтобы удерживать автомобиль прямо и при необходимости иметь возможность повернуть. Можно использовать метод «контролируемого торможения» или метод «прерывистого торможения».

#### Контролируемое торможение

В этом случае тормоз следует нажимать настолько сильно, насколько это возможно без блокировки колес. При этом поворот рулевого колеса должен быть незначительным. Если необходимо выполнить поворот руля или если заблокированы колеса, отпустите педаль тормоза. Снова выжмите педаль тормоза, как только сможете.

#### Прерывистое торможение

- Выжмите педаль тормоза до упора.
- Отпустите педаль тормоза, когда колеса заблокируются.
- Как только колеса начнут катиться, снова полностью выжмите педаль тормоза. (Для того чтобы колеса начали вращаться после отпускания педали тормоза, может потребоваться около одной секунды. Если повторно нажать на тормоза до того, как колеса начнут вращаться, автомобиль не выровняется.)

**Не нажимайте на тормоз резко.** Экстренное торможение не означает нажатие на педаль тормоза со всей силы. Это приведет к блокировке колес и заносу. Если колеса уйдут в занос, автомобиль потеряет управление.

### 2.17.3 Отказ тормозов

Тормоза, находящиеся в исправном состоянии, редко выходят из строя. Большинство отказов гидравлических тормозов происходит по одной из двух причин (пневматические тормоза рассматриваются в разделе 5):

- потеря гидравлического давления;
- ослабление тормозов на длинных подъемах.

**Потеря гидравлического давления.** Когда тормозная система не может создать давление, педаль тормоза становится мягкой или проваливается в пол. Ниже приведено несколько рекомендаций, которые можно применить.

- Переключиться на пониженную передачу. Переключение на низшую передачу поможет замедлить движение автомобиля.
- Прокачать тормоза. Иногда прокачка педали тормоза создает достаточное гидравлическое давление для остановки автомобиля.
- Использовать стояночный тормоз. Стояночный или аварийный тормоз функционирует отдельно от гидравлической тормозной системы. Поэтому его можно использовать для замедления автомобиля. Однако не забудьте одновременно с использованием аварийного тормоза нажать кнопку разблокировки или потянуть за рычаг разблокировки, чтобы можно было отрегулировать давление в тормозной системе и предотвратить блокировку колес.
- Найдите путь эвакуации. Замедляя движение автомобиля, ищите путь эвакуации: открытое поле, боковую улицу или полосу для аварийной остановки. Поворот на подъем — хороший способ замедлить и остановить автомобиль. Убедитесь, что после остановки автомобиль не начинает катиться назад. Переключите трансмиссию на низшую передачу, включите стояночный тормоз и, если необходимо, откатитесь назад к какому-либо препятствию, которое остановит автомобиль.

**Отказ тормозов на спусках.** Достаточно невысокая скорость и правильное торможение почти всегда предотвращают отказ тормозов на длинных спусках. Однако если тормоза отказали, водителю придется искать, где можно остановить автомобиль.

Наилучшим выходом является полоса для аварийной остановки. Если она есть, то поблизости будут установлены указатели. Следите за ними. Обычно такие полосы расположены в нескольких километрах от вершины спуска. Каждый год сотни водителей избегают травм и повреждений своих автомобилей, используя полосы для аварийной остановки. На некоторых полосах используется мягкий гравий, который замедляет движение автомобиля и заставляет его остановиться. На других поворот уходит вверх на подъем, и используется возвышение для остановки автомобиля и мягкий гравий для его удержания.

Водитель, у которого отказали тормоза на спуске, должен воспользоваться полосой для аварийной остановки, если она имеется. В противном случае шансы попасть в серьезную аварию могут значительно возрасти.

Если нет возможности воспользоваться полосой для аварийной остановки, выбирайте наименее опасный путь эвакуации, например открытое поле или боковую дорогу, которая выходит на горизонтальный участок или на подъем. Сворачивайте сразу же, как только поймете, что тормоза отказали. Чем дольше водитель ждет, тем быстрее движется автомобиль и тем труднее его остановить.

#### **2.17.4 Повреждение шины**

**Определение повреждения шины.** Чем быстрее водитель поймет, что повреждена шина, тем больше будет времени для реагирования. Несколько лишних секунд, чтобы вспомнить, что нужно делать, могут помочь. Основные признаки повреждения шины приведены ниже.

- **Звук.** Громкий «взрыв» при повреждении шины — легко узнаваемый признак. Поскольку на реакцию автомобиля уходит несколько секунд, можно подумать, что лопнула шина другого транспортного средства. Но когда вы слышите «взрыв» шины, лучше предположить, что это случилось в вашем автомобиле.
- **Вибрация.** Если автомобиль сильно стучит или вибрирует, это может быть признаком того, что одна из шин спустила. В случае с задней шиной это может быть единственным признаком.
- **Ощущение.** Если рулевое управление кажется «тяжелым», это, скорее всего, признак того, что одна из передних шин спустила. Иногда повреждение задней шины приводит к раскачиванию автомобиля вперед-назад или вилянию прицепа по сторонам. Однако сдвоенные задние шины обычно предотвращают эти эффекты.

**Реакция на повреждение шины.** Когда шина выходит из строя, автомобиль подвергается опасности. Немедленные действия описаны ниже.

- **Крепко держать рулевое колесо.** При повреждении передней шины рулевое колесо может вырваться из рук. Единственный способ избежать этого — крепко держать рулевое колесо обеими руками.
- **Не нажимать на тормоз.** Желание затормозить в экстренной ситуации вполне естественно. Однако торможение при повреждении шины может привести к потере управления. Если вы хотите избежать столкновения, лучше не тормозить до тех пор, пока автомобиль не замедлится. Затем нужно очень плавно затормозить, съехать с дороги и остановиться.
- **Проверить шины.** После остановки выйдите из автомобиля и проверьте все шины. Сделайте это, даже если кажется, что автомобиль управляется нормально. Если одна из сдвоенных шин повреждена, об этом можно узнать, только выйдя из машины и осмотрев ее.

#### **2.18 Антиблокировочная тормозная система (ABS)**

ABS — компьютеризированная система, которая предотвращает блокировку колес при резком торможении.

Система ABS является дополнением к обычным тормозам. Она не уменьшает и не увеличивает стандартную тормозную способность.

ABS активируется только в том случае, если колеса близки к тому, чтобы заблокироваться.

ABS не всегда сократит тормозной путь, но она поможет сохранить управление транспортным средством во время резкого торможения.

### **2.18.1 Принцип работы антиблокировочной тормозной системы**

Возможную блокировку колес обнаруживают датчики. Электронный блок управления (electronic control unit, ECU) снижает давление в тормозной системе, чтобы избежать блокировки колес.

Давление в тормозной системе регулируется таким образом, чтобы обеспечить максимальное торможение без опасности блокировки.

ABS включается гораздо быстрее, чем водитель успевает отреагировать на возможную блокировку колес. В остальных случаях тормозная система работает в обычном режиме.

### **2.18.2 Транспортные средства, которые должны быть оборудованы антиблокировочной тормозной системой**

Согласно требованиям Министерства транспорта система ABS должна быть установлена на следующих транспортных средствах.

- Автомобильные тягачи с пневматическими тормозами, изготовленные начиная с 1 марта 1997 года.
- Прочие транспортные средства с пневматическими тормозами (грузовые автомобили, автобусы, прицепы и подкатные тележки), изготовленные начиная с 1 марта 1998 года.
- Грузовые автомобили и автобусы, оборудованные гидравлическими тормозами, с полным весом 10 000 фунтов и более, которые были выпущены начиная с 1 марта 1999 года.

Многие грузовые автомобили, изготовленные до указанных дат, были добровольно дооборудованы ABS.

### **2.18.3 Как узнать, оборудовано ли транспортное средство антиблокировочной системой (ABS)?**

У тягачей, грузовиков и автобусов на приборной панели расположена желтая лампа сигнализации о неисправности ABS. На прицепах установлены желтые лампы сигнализации о неисправности ABS с левой стороны, рядом с передним либо задним углом прицепа. На подкатных тележках, изготовленных 1 марта 1998 года и позднее, должна быть лампа с левой стороны.

На новых моделях автомобилей во время проверки системы при запуске лампа сигнализации о неисправности загорается на короткое время и гаснет: так выполняется проверка исправности электрической лампы. На более старых моделях лампа может продолжать гореть, пока вы не разовьете скорость более пяти миль в час.

Если лампа продолжает гореть после завершения проверки электрических ламп или загорается, когда автомобиль находится в пути, это свидетельствует о том, что, возможно, утрачено управление ABS.

В случае буксируемых транспортных средств, изготовленных до введения требований Министерства транспорта, бывает сложно определить, оборудовано ли транспортное средство ABS. Осмотрите транспортное средство снизу и поищите ECU и провода датчиков частоты вращения колес, идущие из задней части тормозов.

### **2.18.4 Как ABS помогает управлять транспортным средством**

Когда автомобиль, на котором нет системы ABS, резко тормозит на скользкой поверхности, колеса могут заблокироваться. Блокирование ведущих колес может привести к потере управления транспортным средством. Блокирование других колес может привести к заносу транспортного средства, складыванию автопоезда и даже вращению автомобиля.

ABS помогает предотвратить блокирование колес и сохранить управление. Иногда ABS помогает быстрее остановиться, но автомобиль наверняка сможет объехать препятствие во время торможения и избежать заноса, вызванного избыточным торможением.

### **2.18.5 ABS, установленная только в тягаче или только в прицепе**

Наличие ABS только в тягаче, только в прицепе или даже на одной оси по-прежнему обеспечивает лучший контроль за транспортным средством во время торможения. Выполняйте торможение в обычном режиме.

Если ABS установлена только в тягаче, вы сможете сохранить контроль над рулевым управлением, и вероятность складывания автопоезда будет меньше. При этом следите за прицепом и притормаживайте (если это безопасно), если он начинает уходить в занос.

Если ABS установлена только в прицепе, вероятность его заноса уменьшится, но если водитель утратит управление или если тягач начнет складываться, нажмите на педаль тормоза (если это можно сделать безопасно) до восстановления контроля за транспортным средством.

### **2.18.6 Техника торможения с ABS**

Если вы управляете транспортным средством, оборудованным ABS, тормозите, как обычно. Другими словами:

- используйте только такое тормозное усилие, которое необходимо для безопасной остановки и сохранения управления;
- тормозите одинаково, независимо от того, где установлена ABS: только в автобусе, тягаче, прицепе или везде;
- замедляясь, следите за поведением тягача и прицепа и ослабьте нажатие на педаль тормоза (если это можно сделать безопасно), чтобы сохранить управление.

**Есть одно исключение из этих правил. Если водитель управляет одиночным грузовым автомобилем или комбинированным автомобилем с системой ABS, работающей на всех осях, то при аварийной остановке можно полностью затормозить.**

### **2.18.7 Торможение в случае неисправности ABS**

Обычная тормозная система сохраняет работоспособность без ABS. Осуществляйте управление транспортным средством и торможение так, как делали всегда. Транспортные средства, оборудованные ABS, имеют желтые лампы сигнализации о неисправности, которые укажут на неисправность.

На новых моделях автомобилей во время проверки системы при запуске лампа сигнализации о неисправности загорается на короткое время и гаснет: так выполняется проверка исправности электрической лампы. На более старых моделях лампа может продолжать гореть, пока вы не разовьете скорость более пяти миль в час.

Если лампа продолжает гореть после завершения проверки электрической лампы или загорается, когда автомобиль находится в пути, это свидетельствует о том, что, возможно, неисправна ABS на одном или нескольких колесах.

Помните, что в случае неисправности ABS по-прежнему работают обычные тормоза. Управляйте транспортным средством как обычно, но проведите техническое обслуживание системы в ближайшее время.

### **2.18.8 Напоминания о мерах безопасности**

- ABS *не даст возможности* двигаться быстрее, сократить дистанцию до впередиидущего транспортного средства или вести с меньшей осторожностью.
- ABS *не способна* предотвратить занос в результате резкого нажатия на газ или занос в повороте — ABS предназначена для того, чтобы предотвращать заносы или складывание автопоезда, вызванные торможением, но не заносы, вызванные пробуксовкой ведущих колес или слишком быстрым прохождением поворота.
- Наличие ABS *не гарантирует* уменьшение тормозного пути. ABS помогает сохранить управление транспортным средством, но не всегда помогает сократить тормозной путь.
- ABS *не увеличивает* и не уменьшает результирующее тормозное усилие — ABS является «дополнением» к обычным тормозам, а не их заменой.
- ABS *не заменяет* обычный способ торможения. В нормальных условиях торможения транспортное средство остановится так же, как оно обычно останавливалось. ABS включается в работу, только если колесо автомобиля заблокируется из-за избыточного тормозного усилия.
- ABS *не способна* компенсировать неэффективные тормоза или некачественное обслуживание тормозов.
- *Помните:* никакое защитное оборудование не заменит безопасного водителя.
- *Помните:* управлять автомобилем следует так, чтобы никогда не пришлось воспользоваться ABS.
- *Помните.* ABS может помочь предотвратить серьезную аварию, если возникнет такая необходимость.

## 2.19 Контроль заноса и восстановление направления движения

Занос происходит, когда колеса теряют сцепление с дорогой. Это происходит по одной из четырех причин.

**Чрезмерное торможение.** Слишком резкое торможение и блокировка колес. Заносы также могут возникать при использовании замедлителя скорости на скользкой дороге.

**Чрезмерный поворот.** Поворот колес более резкий, чем может выполнить автомобиль.

**Чрезмерное ускорение.** Подача слишком большой мощности на ведущие колеса, что приводит к их заносу.

**Чрезмерная скорость.** Большинство серьезных заносов происходит из-за слишком высокой для дорожных условий скорости. Водители, управляющие автомобилем в соответствии с дорожными условиями, не превышают скорость, и им не приходится чрезмерно сильно тормозить или вращать рулем из-за слишком высокой скорости.

### 2.19.1 Заносы ведущих колес

Самым распространенным является занос, при котором задние колеса теряют сцепление с дорогой в результате чрезмерного торможения или ускорения. Заносы, вызванные ускорением, обычно происходят на льду или снегу.

Если уменьшить нажатие на педаль газа, занос можно легко предотвратить. (Если дорога очень скользкая, выжмите сцепление. В противном случае двигатель может помешать колесам свободно вращаться и восстановить сцепление с дорогой.)

Заносы при торможении задними колесами возникают при блокировке задних ведущих колес. Поскольку заблокированные колеса имеют меньшее сцепление с дорогой, чем вращающиеся, задние колеса обычно заносит в сторону в стремлении «догнать» передние. Автобус или одиночный грузовой автомобиль будет заносить вбок с пробуксовкой. У автомобилей, буксирующих прицепы, занос ведущего колеса может привести к тому, что прицеп начнет выталкивать буксируемый автомобиль вбок, что приведет к внезапному складыванию.

Смотрите рис. 2.19.



Рисунок 2.19

### 2.19.2 Устранение заноса ведущего колеса при торможении

Для устранения заноса ведущего колеса при торможении выполните следующие действия.

**Прекратите торможение.** Это позволит задним колесам снова начать вращение и предотвратит их дальнейший занос. Если вы находитесь на льду, выжмите сцепление, чтобы дать колесам свободно вращаться.

**Выполните быстрый поворот.** Если автомобиль начинает заносить в сторону, быстро поверните его в нужном направлении — в направлении дороги. Поворачивать руль нужно быстро.

**Противодействие уводу автомобиля.** Когда автомобиль возвращается на курс следования, он стремится продолжить поворот. Если быстро не повернуть руль в другую сторону, можно попасть в занос в противоположном направлении. Чтобы научиться не притормаживать, быстро поворачивать рулевое колесо, выжимать сцепление и противодействовать уводу автомобиля, требуется много практики. Лучшее место для обучения — большой автодром или площадка для испытаний автомобиля на занос или боковой увод.

### **2.19.3 Занос передних колес**

Слишком высокая для данных условий скорость является причиной большинства заносов передних колес. К другим причинам относятся отсутствие протектора на передних шинах и груз, размещенный так, что на переднюю ось приходится недостаточная нагрузка. При заносе передних колес передняя часть автомобиля стремится двигаться по прямой линии, независимо от того, насколько сильно водитель поворачивает руль. На скользком дорожном покрытии можно не справиться с управлением на повороте. При возникновении заноса передних колес единственным способом остановить занос является замедление движения автомобиля. Прекратите поворот и (или) торможение. Останавливайтесь как можно быстрее, не допуская заноса.

---

### **Подразделы 2.17, 2.18 и 2.19 Проверка знаний**

1. Остановка не всегда является самым безопасным действием в аварийной ситуации. Да или нет?
2. Какие преимущества дает объезд препятствия справа, а не слева?
3. Что такое полоса для аварийной остановки?
4. Если лопнула шина, следует резко затормозить, чтобы быстро остановиться. Да или нет?
5. Как можно узнать, оборудован ли автомобиль антиблокировочной тормозной системой?
6. Какова правильная техника торможения при управлении автомобилем с антиблокировочной тормозной системой?
7. Как помогает антиблокировочная тормозная система?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 2.17, 2.18 и 2.19

---

## **2.20 Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях**

Если автомобиль попал в аварию и водитель не получил серьезных травм, необходимо предпринять ряд действий, чтобы предотвратить возможные дальнейшие повреждения или травмы. Основные действия, которые необходимо предпринять при любом дорожно-транспортном происшествии, следующие:

- Защитите место происшествия.
- Сообщите государственным органам.
- Позаботьтесь о пострадавших.

### **2.20.1 Защитите место происшествия.**

Первое, что необходимо сделать на месте происшествия, — не допустить повторного столкновения на том же месте. Для того чтобы защитить место аварии, необходимо предпринять следующие действия.

- Если ваш автомобиль — участник аварии, постарайтесь отвести его на обочину. Это поможет предотвратить новое происшествие и освободить проезжую часть транспорту.
- Если остановка совершена, чтобы оказать помощь, припаркуйтесь подальше от места аварии. Территория, прилегающая к месту аварии, будет необходима для аварийно-спасательных автомобилей.
- Включите аварийные огни.
- Установите светоотражающие треугольники, чтобы предупредить других участников движения. Убедитесь, что другие водители успеют их заметить, чтобы избежать аварии.

### **2.20.2 Сообщите государственным органам**

Если в транспортном средстве есть мобильный телефон или рация, вызовите помощь до того, как выйдете из автомобиля. Если средств связи нет, подождите, пока место аварии не будет должным образом ограждено, а затем позвоните или пошлите кого-нибудь вызвать полицию. Постарайтесь определить, где находится автомобиль, чтобы можно было назвать точное местоположение.

### 2.20.3 Позаботьтесь о пострадавших

Если на месте аварии находится квалифицированный специалист, оказывающий помощь пострадавшим, не вмешивайтесь, если он не просит о помощи. В противном случае сделайте все возможное, чтобы помочь пострадавшим. Вот несколько простых действий, которые следует предпринять для оказания помощи.

- Не перемещайте тяжелораненого, если это не требуется из-за опасности пожара или проезжающего транспорта.
- Остановите сильное кровотечение путем прямого нажатия на рану.
- Обеспечьте пострадавшему тепло.

## 2.21 Пожары

Пожар в грузовом автомобиле может привести к повреждениям и травмам. Узнайте о возможных причинах пожаров и способах их предотвращения. Узнайте порядок действий при тушении пожара.

### 2.21.1 Причины пожара

Ниже перечислены некоторые причины пожаров в автомобилях.

- Дорожные аварии. Разлитое топливо, неправильное использование аварийных факелов.
- Шины. Недостаточно накачанные шины и соприкасающиеся сдвоенные шины.
- Электрическая система. Короткое замыкание из-за поврежденной изоляции, некачественных соединений.
- Топливо. Курение в салоне, неправильная заправка топлива, неплотные соединения топливных шлангов.
- Груз. Легковоспламеняющийся груз, неправильно опломбированный или установленный груз, плохая вентиляция.

### 2.21.2 Предотвращение пожаров

Обратите внимание на следующие моменты.

- Предрейсовый осмотр. Проведите полную проверку электрической, топливной и выхлопной систем, шин и груза. Убедитесь в том, что огнетушитель заряжен.
- Осмотр в пути. При каждой остановке во время поездки проверяйте шины, колеса и кузов грузовика на наличие признаков нагрева.
- Соблюдайте правила безопасности. Соблюдайте правила безопасности при заправке автомобиля топливом, использовании тормозов, обращении с аварийными факелами и других действиях, которые могут привести к пожару.
- Контроль. Периодически проверяйте приборы и датчики на наличие признаков перегрева и используйте зеркала для обнаружения признаков дыма из шин или автомобиля.
- Осторожность. Соблюдайте обычные меры предосторожности при обращении с легковоспламеняющимися веществами.

### 2.21.3 Тушение пожара

Важно знать, как тушить пожары. Водители, которые не знали, что делать, только усугубляли пожар. Узнайте, как пользоваться огнетушителем. Изучите инструкцию, напечатанную на огнетушителе, прежде чем он понадобится. Вот некоторые действия, которые следует предпринять в случае пожара.

**Съезьте с дороги.** В первую очередь необходимо съехать с дороги и остановить автомобиль. При этом выполните следующие действия.

- Припаркуйтесь на открытой площадке, вдали от зданий, деревьев, кустарника, других транспортных средств или любых объектов, которые могут загореться.
- Не заезжайте на станцию техобслуживания!
- Сообщите аварийным службам о сложившейся ситуации и своем местонахождении.

**Не допускайте распространения огня.** Прежде чем пытаться потушить пожар, убедитесь, что он не распространяется дальше.

- При возгорании двигателя как можно скорее заглушите его. Не открывайте капот, если этого можно избежать. Выпускайте пену через вентиляционные решетки, радиатор или из-под днища автомобиля.
- При пожаре в грузовом фургоне или прицепе держите двери закрытыми, особенно если груз содержит опасные материалы. Если открыть двери фургона, в огонь поступит кислород, что может привести к быстрому возгоранию.

**Тушение пожара.** Вот несколько правил, которых следует придерживаться при тушении пожара.

- При использовании огнетушителя держитесь как можно дальше от огня.
- Направляйте струю на источник или основание огня, а не в верхнюю часть пламени.
- Располагайтесь с подветренной стороны. Дайте возможность ветру нести пену к огню.
- Продолжайте тушение до тех пор, пока горящее вещество не будет охлаждено. Отсутствие дыма или пламени не означает, что пожар не может возобновиться.

**Используйте исправный огнетушитель**

- На рис. 2.20 показано, какой тип огнетушителя следует использовать в зависимости от класса пожара.
- Огнетушители типа В и С предназначены для борьбы с пожарами электрического происхождения и горящими жидкостями.
- Огнетушители типа А, В и С предназначены для тушения возгораний древесины, бумаги и ткани.
- Воду можно использовать для тушения возгораний древесины, бумаги или ткани, но нельзя применять при пожаре электрического происхождения (может вызвать удар током) или при возгорании бензина (вода распространит пламя).
- Горящую шину необходимо охладить. Для этого может потребоваться большое количество воды.
- Если водитель не знает, что использовать, особенно при возгорании опасных материалов, нужно дождаться пожарных.

Класс/тип пожара		
Класс	Тип	Тип огнетушителя
<b>A</b>	<b>Древесина, бумага, обычные горючие материалы</b> <i>Тушение путем охлаждения и гашения водой или сухими химическими веществами</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Многоцелевой сухой химический</li> <li>• Водный</li> <li>• Водный с антифризом</li> <li>• Водный, заряженный, струйный</li> <li>• Пенный (для некоторых типов пожаров)</li> </ul>
<b>B</b>	<b>Бензин, масло, смазка, другие маслосодержащие жидкости</b> <i>Тушение объемным пожаротушением, охлаждением или теплозащитой с помощью углекислого газа или сухих химических веществ</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обычный сухой химический</li> <li>• Многоцелевой сухой химический</li> <li>• Сухой химический на основе хлорида калия</li> <li>• Углекислотный (сухой)</li> <li>• Галогенированный (газовый)</li> <li>• Водный, заряженный, струйный</li> <li>• Пенный</li> </ul>
<b>C</b>	<b>Пожары электрооборудования</b> <i>Тушение непроводящими веществами, например углекислым газом или сухими химикатами</i> <b>НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОДУ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обычный сухой химический</li> <li>• Многоцелевой сухой химический</li> <li>• Сухой химический на основе хлорида калия</li> <li>• Углекислотный (сухой)</li> <li>• Галогенированный (газовый)</li> </ul>
<b>D</b>	<b>Пожары в горючих металлах</b> <i>Тушение с помощью специализированных огнетушащих порошков</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сухой химический серии Purple K</li> <li>• Многоцелевой сухой химический</li> <li>• Сухой порошковый со специальным составом</li> </ul>

Рисунок 2.20

**Проверка знаний подразделов 2.20 и 2.21**

1. Что необходимо сделать на месте происшествия, чтобы предотвратить повторную аварию?
2. Назовите две причины возгорания шин.
3. Для каких видов пожаров не подходят огнетушители типа В и С?
4. При использовании огнетушителя следует подходить к огню как можно ближе?
5. Назовите несколько причин пожаров в автомобилях.

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 2.20 и 2.21.

## 2.22 Вождение под действием алкоголя и других веществ, влияющих на функции организма

### 2.22.1 Вождение под действием алкоголя

Употребление алкоголя и последующее управление автомобилем очень опасно и представляет собой серьезную проблему. Люди, употребляющие алкоголь, ежегодно становятся участниками дорожно-транспортных происшествий, в результате которых погибает более 20 000 человек. Алкоголь ухудшает мышечную координацию, скорость реакции, восприятие глубины и ночное зрение. Он также влияет на участки мозга, контролирующие способность оценивать обстановку и поведение. Для некоторых людей достаточно выпить всего одну дозу, чтобы проявились признаки ухудшения самочувствия.

**Что такое доза?** Именно алкоголь, содержащийся в напитках, влияет на работоспособность человека. При этом нет разницы, какой именно это напиток — «пара порций пива», два бокала вина или две рюмки крепкого алкоголя. Все перечисленные ниже напитки содержат **одинаковое количество алкоголя:**

- бокал пива крепостью 5 % объемом 12 унций;
- бокал вина крепостью 12 % объемом 5 унций;
- рюмка напитка крепостью 40 % объемом 1 1/2 унции.

**Механизм действия алкоголя.** Алкоголь поступает непосредственно в кровь и доставляется в мозг. После прохождения через мозг небольшой процент алкоголя выводится с мочой, потом и при дыхании, а остальная часть попадает в печень. Печень способна переработать только одну треть унции алкоголя в час, что значительно меньше, чем содержится в стандартной порции алкогольного напитка. Это неизменная скорость, поэтому отрезвить может только время, а не черный кофе или холодный душ. Если алкогольные напитки употребляются быстрее, чем организм успевает от них избавиться, то в организме остается больше алкоголя, и это негативно сказывается на вождении. Концентрация алкоголя в крови (Blood Alcohol Concentration, BAC) обычно определяет количество алкоголя в организме. *Смотрите рис. 2.21.*

#### Чем определяется концентрация алкоголя в крови?

Величина BAC зависит от количества выпитых спиртных напитков (большее количество спиртных напитков означает более высокую BAC), скорости потребления (более быстрое потребление означает более высокую BAC), а также вашего веса (человек с маленьким весом достигает той же концентрации BAC в крови быстрее).

Примерная концентрация алкоголя в крови									
Дозы	Вес тела в фунтах							Воздействие	
	100	120	140	160	180	200	220		240
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Предел безопасного вождения
1	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	Начало ухудшения состояния
2	0,08	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	Навыки вождения значительно ухудшаются. Уголовное наказание
3	0,11	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	
4	0,15	0,12	0,11	0,09	0,08	0,08	0,07	0,06	
5	0,19	0,16	0,13	0,12	0,11	0,09	0,09	0,08	Уголовное наказание за вождение в состоянии опьянения
6	0,23	0,19	0,16	0,14	0,13	0,11	0,10	0,09	
7	0,26	0,22	0,19	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	
8	0,30	0,25	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,13	
9	0,34	0,28	0,24	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	
10	0,38	0,31	0,27	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	

Вычисть 0,01 % за каждые 40 минут употребления алкоголя. Одна доза — это 1,5 унции напитка крепостью 40 % по объему, 12 унций пива или 5 унций столового вина

Рисунок 2.21

**Алкоголь и мозг.** По мере повышения концентрации ВАС влияние алкоголя охватывает все больше участков мозга. Первая часть мозга, на которую воздействует алкоголь, влияет на способность оценивать обстановку и самоконтроль. Одна из неприятных особенностей этого явления заключается в том, что пьющий человек может не осознавать, что он пьян. А здравый смысл и самоконтроль, несомненно, абсолютно необходимы для безопасного вождения.

По мере того как концентрация ВАС продолжает расти, алкоголь оказывает все большее влияние на мышечный контроль, зрение и координацию. Результатом управления автомобилем в таком состоянии может быть:

- выезд на разделительную полосу;
- быстрое и резкое начало движения;
- отсутствие подачи световых сигналов, несвоевременное включение фар;
- проезд на запрещающие знаки и красный свет;
- неправильный обгон.

Все это означает повышение вероятности дорожно-транспортного происшествия и риск лишиться водительских прав. *Смотрите рис. 2.22.* Статистика дорожно-транспортных происшествий показывает, что вероятность попасть в аварию у выпивших водителей гораздо выше, чем у трезвых.

<b>Последствия повышения концентрации алкоголя в крови</b>		
Концентрация алкоголя в крови — это количество алкоголя в крови, выраженное в миллиграммах алкоголя на 100 миллилитров или миллиграммов крови. ВАС зависит от объема крови (который возрастает с увеличением веса) и количества алкоголя, которое было употреблено в течение определенного времени (насколько быстро выпито). Чем быстрее выпит алкоголь, тем выше значение ВАС, так как печень может переработать только одну дозу алкоголя в час, а остальные накапливаются в крови.		
<b>Концентрация алкоголя в крови (ВАС)</b>	<b>Влияние на организм</b>	<b>Влияние на состояние водителя</b>
0,02	Приятное ощущение, легкое тепло в теле	Меньше заторможенность
0,05	Заметное расслабление	Меньше бдительность, меньше сосредоточенность, начало нарушения координации
0,08	Существенное нарушение координации и внимания	Предел для вождения в нетрезвом виде, нарушение координации и внимания
0,10*	Шумное, возможно, неподобающее поведение, перепады настроения	Снижение времени реакции
0,15	Нарушение равновесия и координации движений, заметно нетрезвое состояние	Невозможность управления автомобилем
0,30	Многие теряют сознание	
0,40	Большинство теряет сознание, некоторые умирают	
0,50	Дыхание останавливается, многие умирают	
* Значение ВАС 0,10 означает, что 1/10 от 1 % (или 1/1000) от общего содержания крови составляет алкоголь.		

**Рисунок 2.22**

**Влияние алкоголя на вождение.** Употребление алкоголя влияет на любого водителя. Алкоголь влияет на внимание, зрение, координацию и скорость реакции. Это приводит к серьезным ошибкам в вождении, таким как:

- увеличение времени реакции на опасность;
- слишком быстрая или слишком медленная езда;
- движение по встречной полосе;
- наезд на бордюр;
- зигзагообразное движение.

**Правда об алкоголе.** Существует множество опасных представлений об употреблении алкоголя. Водитель, который верит этим ошибочным представлениям, с большей вероятностью попадет в беду. Вот несколько примеров.

МИФ	ПРАВДА
Алкоголь улучшает способность управлять автомобилем	Алкоголь — наркотик, который снижает бдительность и уменьшает способность к безопасному вождению
Некоторые люди могут выпить много алкоголя, и это не повлияет на них	На всех, кто пьет, алкоголь влияет
Если сначала сытно поест, опьянение не наступит	Еда не уберезет от опьянения
Кофе и свежий воздух помогут протрезветь.	Только время поможет протрезветь — другие методы не работают
Употребляйте пиво — оно не такое крепкое, как вино или виски	Несколько бутылок пива — это то же самое, что несколько рюмок виски или несколько бокалов вина

Рисунок 2.23

### 2.22.2 Другие вещества, влияющие на функции организма

Помимо алкоголя, заметно повысилось употребление и других легальных и нелегальных веществ, влияющих на функции организма. Законом запрещено хранение и употребление многих таких веществ при исполнении служебных обязанностей. Водителю запрещено находиться под воздействием любых «контролируемых веществ», амфетаминов (включая «бодрящие таблетки», стимуляторы и бензедрин), наркотиков или любых других веществ, из-за которых его поведение может стать опасным. Сюда можно отнести различные рецептурные и безрецептурные препараты (лекарства от простуды), которые могут вызвать сонливость или иным образом повлиять на безопасность вождения. Однако хранение и использование препаратов, назначенных водителю врачом, разрешено, если врач сообщил водителю, что они не повлияют на безопасность вождения.

Обращайте внимание на предупреждающие этикетки разрешенных препаратов, а также на указания врача о возможных последствиях. Избегайте использования запрещенных веществ.

Не используйте препараты, снимающие усталость. Единственное лекарство от усталости — отдых. Алкоголь может значительно усугубить действие других веществ. Самое эффективное правило — вообще не совмещать с вождением вещества, влияющие на функции организма.

Употребление таких веществ может привести к дорожно-транспортным происшествиям со смертельным исходом, травмами и материальным ущербом. Кроме того, это может привести к аресту, штрафам и тюремному заключению. Это также может означать конец карьеры водителя.

## 2.23 Поддержание бдительности и готовности к вождению

Вождение автомобиля в течение длительного времени утомляет. Даже самые лучшие водители теряют бдительность. Однако есть приемы, которые помогают хорошим водителям сохранять бдительность и безопасность.

### 2.23.1 Подготовка к вождению

**Выспитесь.** Сон не похож на деньги. Его нельзя накопить заранее и нельзя взять в долг. Но, как и с деньгами, с ним можно влезть в долги. Если не высыпаться, то «задолжаешь» себе больше сна. Этот долг можно погасить только сном. Его недостаток нельзя преодолеть силой воли, и он не исчезнет сам собой. Среднестатистическому человеку необходимо семь-восемь часов сна каждые 24 часа. Отправляться в дальнюю поездку, когда водитель уже устал, опасно. Если запланирована длительная поездка, позаботьтесь о том, чтобы выспаться перед ней.

**Планируйте безопасные поездки.** Постарайтесь составить график таким образом, чтобы перед длительной поездкой не было «дефицита сна». Организм привыкает спать в определенные часы. Если придется вести машину в эти часы, бдительность будет меньше. По возможности старайтесь планировать поездки на те часы, когда обычно бодрствуете. Многие дорожно-транспортные происшествия с тяжелыми последствиями происходят в период с полуночи до 6 часов утра. Уставшие водители могут легко заснуть в это время, особенно если регулярно не управляют автомобилем в эти часы. Попытка продолжить и закончить длительную поездку в это время может быть очень опасной.

**Регулярно занимайтесь физическими упражнениями.** Регулярные физические упражнения помогают противостоять усталости и улучшают сон. Постарайтесь включить физические упражнения в свою повседневную жизнь. Вместо того чтобы сидеть и смотреть телевизор на своем спальном месте, пройдите или пробежите несколько кругов по парковке. Небольшая ежедневная физическая нагрузка заряжает энергией на весь день.

**Питайтесь здоровой пищей.** Водителям часто трудно найти здоровую пищу. Но если приложить немного усилий, то можно питаться здоровой пищей даже в дороге. Старайтесь находить рестораны со здоровым, сбалансированным питанием. Если приходится питаться в ресторанах быстрого питания, выбирайте блюда с низким содержанием жира. Еще один простой способ снизить потребление калорий — отказаться от жирных закусок. Вместо них можно перекусить фруктами или овощами.

**Избегайте приема лекарств.** Многие лекарства могут вызывать сонливость. Лекарства, вызывающие сонливость, имеют на этикетке предупреждение о недопустимости управления транспортными средствами или механизмами. Наиболее распространенным лекарством такого типа является обычная таблетка от простуды. Если необходимо вести машину в состоянии простуды, лучше страдать от простуды, чем оказаться под действием лекарства.

**Посетите врача.** Регулярные осмотры в буквальном смысле слова могут спасти жизнь. Такие заболевания, как диабет, болезни сердца, рак кожи и толстой кишки, можно легко обнаружить и вовремя вылечить. Если есть признаки частой дневной сонливости, трудности с ночным сном, частое желание вздремнуть, засыпание в необычное время, громкий храп, недостаток воздуха во сне и (или) пробуждение с ощущением недостатка сна, обратитесь к врачу или в местный центр лечения расстройств сна.

### 2.23.2 Во время вождения

**Сохраняйте спокойствие.** В жарком, плохо проветриваемом автомобиле может возникнуть сонливость. Держите окно или вентиляционное отверстие приоткрытыми или пользуйтесь кондиционером, если он установлен в автомобиле.

**Сделайте перерыв.** Короткие перерывы помогут не заснуть. Делать перерывы нужно до того, как почувствуете сильную сонливость или усталость. Останавливайтесь часто. Пройдитесь и осмотрите автомобиль. Может быть полезным выполнение физических упражнений. Обязательно делайте перерыв в середине дня и планируйте сон между полночью и 6 часами утра.

**Распознавайте опасные признаки сонливости за рулем.** Сон не наступает по желанию водителя. Если возникает сонливость, можно заснуть и не заметить этого. При сонливости возможен «микросон» — кратковременный сон продолжительностью около четырех-пяти секунд. При скорости 55 миль/ч автомобиль проезжает более 100 ярдов, и этого расстояния достаточно для аварии. Даже если нет ощущения сонливости, но есть дефицит сна, водитель все равно подвергается риску. Вот несколько способов определить, что водитель скоро заснет. Если возникли какие-либо из этих опасных признаков, воспринимайте их как предупреждение о том, что можете скоро заснуть, сами того не желая.

- Глаза закрываются или расфокусируются сами по себе.
- Трудно удерживать голову.
- Постоянное зевание.
- Блуждающие, несвязные мысли.
- Не помните, как проехали последние несколько миль.
- Перемещаетесь между полосами движения, едете «на хвосте» у кого-то или пропускаете дорожные знаки.
- Резко меняете полосы движения.
- Съезжаете с дороги и едва не попадаете в аварию.

Если наблюдается хотя бы один из этих симптомов, возможно, есть опасность засыпания. Остановитесь на обочине в безопасном месте и вздремните.

### 2.23.3 Если ощущается сонливость

Попытка «продолжить движение» в сонном состоянии гораздо опаснее, чем думает большинство водителей. Это одна из основных причин дорожно-транспортных происшествий со смертельным исходом. Вот несколько правил, которых следует придерживаться.

**Остановитесь, чтобы поспать.** Когда организм требует сна, сон — единственное, что может помочь. Если все равно необходимо сделать остановку, сделайте ее, как только почувствуете первые признаки сонливости, даже если это произойдет раньше, чем планировалось. Встав на следующий день немного раньше, можно придерживаться графика, не подвергаясь опасности сесть за руль в состоянии недосыпа.

**Вздремните.** Если нет возможности остановиться на ночь, притормозите в безопасном месте, например на стоянке для отдыха или грузовиков, и вздремните. Короткий получасовой сон поможет преодолеть усталость лучше, чем получасовой перерыв на кофе.

**Не принимайте лекарства.** Не существует лекарств, способных побороть усталость. Хотя они могут не дать заснуть некоторое время, но не придадут бодрости. В конце концов наступит еще большая усталость, чем если бы эти препараты не использовались. Сон — единственное, что может победить усталость.

**Не делайте следующего.** Не употребляйте кофе или другой источник кофеина для поддержания бодрости. Не полагайтесь на радио, открытое окно и другие «хитрости» как способы, помогающие не уснуть.

### 2.23.4 Болезнь

Иногда можно заболеть настолько серьезно, что будет невозможно безопасно управлять автомобилем. Если это случилось, не садитесь за руль. Однако в случае крайней необходимости можно доехать до ближайшего места для безопасной остановки.

## 2.24 Правила обращения с опасными материалами для водителей грузовиков

Все водители должны быть информированы о правилах перевозки опасных материалов. Нужно уметь распознавать опасные грузы и знать, можно ли перевозить их, не имея разрешения на перевозку опасных материалов в правах на управление грузовым автомобилем (CDL).

### 2.24.1 Как идентифицировать опасные материалы?

Опасные материалы — это вещества, которые представляют опасность для здоровья, безопасности и имущества во время их перевозки. См. рис. 2.24.

### 2.24.2 Для чего существуют правила

Необходимо выполнять многочисленные правила, касающиеся перевозок опасных материалов. Предназначение правил:

- ограничить распространение продукта;
- информировать об опасности;
- обеспечить безопасность водителей и оборудования.

#### Ограничение распространения продукта.

Многие опасные продукты могут привести к травмам или смерти при контакте с ними. Чтобы защитить водителей и окружающих от контакта с опасными продуктами, правила предписывают грузоотправителям использовать безопасную упаковку. Аналогичные правила определяют порядок погрузки, транспортировки и разгрузки наливных цистерн. Такие правила называются правилами ограничения распространения.

#### Информирование об опасности.

Грузоотправитель использует отгрузочные документы и ромбовидные этикетки, предупреждающие грузчиков и водителей о риске. Примерами отгрузочных документов являются транспортные накладные, коносаменты и грузовые декларации. Отгрузочный документ содержит описание перевозимых опасных материалов. Грузоотправители размещают предупреждающие об опасности ромбовидные этикетки на большинстве упаковок с опасными материалами. Если конструкция контейнера не позволяет нанести на него ромбовидную этикетку, грузоотправители наклеивают этикетку на бирку. Например, на баллонах со сжатым газом вместо этикетки прикрепляют ярлыки или бирки. Ромбовидные этикетки в виде табличек приведены на рис. 2.25.

Определения классов опасности		
Класс	Название класса	Пример
1	Взрывчатые вещества	Боеприпасы, динамит, фейерверки
2	Газы	Пропан, кислород, гелий
3	Легковоспламеняющийся материал	Бензиновое топливо, ацетон
4	Легковоспламеняющиеся твердые вещества	Спички, запалы
5	Окислители	Нитрат аммония, пероксид водорода
6	Яды	Пестициды, мышьяк
7	Радиоактивный материал	Уран, плутоний
8	Коррозионные материалы	Соляная кислота, аккумуляторная кислота
9	Другие опасные материалы	Формальдегид, асбест
Ничего из перечисленного	Другие регламентируемые материалы для бытового использования (Other Regulated Material- Domestic, ORM-D)	Лак для волос или древесный уголь
Ничего из перечисленного	Горючие жидкости	Топливные масла, жидкость для зажигалок

Рисунок 2.24

В результате аварии, просыпания или утечки опасного материала можно получить травму и не иметь возможности сообщить об опасности, которую представляет перевозимый груз. Пожарные и полиция могут предотвратить или сократить ущерб или количество пострадавших в месте происшествия, если будут знать о том, что перевозятся опасные материалы. Жизнь водителя и жизни других людей могут зависеть от того, насколько быстро будут найдены отгрузочные документы на перевозку опасных материалов. Поэтому необходимо идентифицировать отгрузочные документы, относящиеся к опасным материалам, или хранить их поверх других отгрузочных документов. Также можно хранить отгрузочные документы:

- в кармане водительской двери;
- на видном месте в непосредственной доступности для водителя во время управления транспортным средством;
- на водительском сидении, когда водитель находится за пределами транспортного средства.

### 2.24.3 Списки контролируемых веществ

Для того чтобы предупредить окружающих про опасные материалы, используются **таблички**. Таблички — это знаки, помещаемые снаружи транспортного средства, на которых обозначается класс опасности груза. Помечаемое табличками транспортное средство должно иметь не менее четырех одинаковых табличек. Они размещаются спереди, сзади и с двух сторон. Таблички должны быть такими, чтобы их можно было легко прочитать со всех четырех сторон. Они имеют площадь не менее 10 3/4 кв. дюйма, повернуты острием ромба вертикально вверх. Грузовые цистерны и другие контейнеры с упакованным навалом грузом, должны содержать идентификационный номер содержимого на табличках или оранжевых панелях.

**Идентификационные номера** представляют собой четырехзначные коды, используемые службами экстренного реагирования для идентификации опасных материалов. Идентификационный номер может одновременно использоваться для идентификации нескольких химических составов в отгрузочных документах. Перед идентификационным номером пишутся буквы «NA» или «UN».

В Руководстве по реагированию на чрезвычайные ситуации (Emergency Response Guidebook, ERG) Министерства транспорта США перечислены химические вещества и присвоенные им идентификационные номера.

Не все транспортные средства, перевозящие опасные материалы, должны иметь таблички. Правила использования табличек описаны в разделе 9 данного руководства. Можно управлять транспортным средством, перевозящим опасные материалы, если оно не требует наличия табличек. Если же таблички требуются, то автомобилем нельзя управлять, если в водительском удостоверении нет разрешения на перевозку опасных материалов. *Смотрите рис. 2.25.*

Согласно требованиям правил, все водители транспортных средств с табличками должны изучить правила безопасной погрузки и перевозки опасных продуктов. Они должны иметь права на управление грузовым автомобилем с допуском к перевозке опасных материалов. Чтобы получить такое разрешение, необходимо сдать письменный экзамен по материалам, приведенным в разделе 9 данного руководства. Для управления определенными типами транспортных средств, перевозящих жидкости и газы, требуется разрешение на управление автоцистернами. Такая жидкость или газ не обязательно является опасным материалом. Разрешение на управление автоцистернами требуется только в том случае, если для управления автомобилем необходимы права (CDL) класса А или В и на автомобиле установлена стационарная грузовая цистерна любой емкости либо на автомобиле перевозится съемная цистерна емкостью 1000 галлонов и более.



Рисунок 2.25

Водители, которым необходимо получить разрешение на перевозку опасных материалов, должны изучить правила использования табличек. Если непонятно, нужны ли для управления автомобилем таблички, обратитесь к работодателю. Никогда не управляйте транспортным средством, на котором требуется установка табличек, если отсутствует допуск на перевозку опасных материалов. Поступая так, вы совершаете преступление. Если автомобиль остановят, вас привлекут к судебной ответственности и вы будете лишены права управления грузовым автомобилем. Это будет стоить времени и денег. Невыполнение требования по установке табличек, когда они необходимы, может привести к риску для жизни водителя и жизни других людей, если произойдет авария. Скорая помощь не будет знать о наличии в автомобиле опасного груза.

Водители, перевозящие опасные материалы, также должны знать, какие вещества можно перевозить вместе, а какие нет. Эти правила также приведены в разделе 9. Прежде чем загружать грузовик несколькими видами веществ, необходимо узнать, безопасно ли перевозить их вместе. Если это непонятно, обратитесь к работодателю и изучите правила.

---

#### **Подразделы 2.22, 2.23 и 2.24 Проверка знаний**

1. Обычные лекарства от простуды могут вызывать сонливость. Да или нет?
2. Что делать в случае возникновения сонливости за рулем?
3. Кофе и свежий воздух помогут протрезветь. Да или нет?
4. Что такое табличка с указанием опасных материалов?
5. Для чего используются таблички?
6. Что такое «дефицит сна»?
7. Каковы признаки опасности при сонливости за рулем?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 2.22, 2.23 и 2.24.

---

# 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 501(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.

---

---

# РАЗДЕЛ 4

## БЕЗОПАСНАЯ ПЕРЕВОЗКА ПАССАЖИРОВ

### Темы раздела

- Когда требуется разрешение на перевозку пассажиров
- Технический осмотр транспортного средства
- Посадка и начало поездки

- В дороге
- Послерейсовый осмотр транспортного средства
- Запрещенные действия
- Использование дверной системы блокировки

### 4.1 Когда требуется разрешение на перевозку пассажиров

Требуются права на управление грузовым автомобилем (Commercial Driver License, CDL) с разрешением на перевозку пассажиров «Р», если необходимо управлять транспортным средством:

- предназначенным для перевозки 15 и более взрослых пассажиров (без учета водителя);
- определяемым как автобус согласно статье 19-A раздела 509(a) Закона штата Нью-Йорк о транспортных средствах и правилах дорожного движения (Vehicle and Traffic Law, VTL);
- имеющим полный вес или полный разрешенный вес более 26 000 фунтов, предназначенным для перевозки пассажиров в коммерческих целях;
- в которое были внесены изменения, обычно называемое «стрейч-лимузин», и которое было модифицировано для перевозки 9 или более пассажиров, включая водителя.

Если планируется перевозить учащихся между их местной автобусной остановкой и школой на школьном автобусе с полным весом 26 000 фунтов или более или предназначенном для перевозки 15 и более взрослых пассажиров (за исключением водителя), нужно также иметь разрешение на управление школьным автобусом («S»). (См. раздел 10 «Школьный автобус».) Если планируется перевозить только членов своей семьи в некоммерческих целях, нет необходимости получать права на управление грузовым автомобилем (CDL) или разрешение на перевозку пассажиров.

Чтобы получить разрешение на перевозку пассажиров, необходимо сдать экзамен на знание разделов 2 и 4 данного руководства. (Если автобус оборудован пневматическими тормозами, нужно также сдать экзамен на знание раздела 5.) Кроме того, необходимо сдать экзамен по навыкам, требуемым для того класса транспортного средства, которым вы будете управлять.

### 4.2 Технический осмотр транспортного средства

Прежде чем сесть за руль автобуса, нужно убедиться в его безопасности. Необходимо изучить отчет об осмотре, сделанном предыдущим водителем. Подписывать отчет предыдущего водителя следует только в том случае, если обнаруженные ранее дефекты были устранены или не требуют устранения. Так вы подтверждаете, что обнаруженные ранее дефекты устранены.

#### 4.2.1 Системы автомобиля

Перед началом движения убедитесь, что следующие узлы находятся в исправном состоянии.

- Рабочие тормоза, включая муфты соединения шлангов (если автобус имеет прицеп или полуприцеп).
- Стояночный тормоз.
- Рулевой механизм.
- Фары и светоотражатели.

- Шины (на передних колесах не должно быть шин с восстановленным проектором).
- Клаксон.
- Стеклоочиститель или омыватель лобового стекла.
- Зеркала или зеркало заднего вида.
- Тягово-сцепные устройства (при наличии).
- Колеса и диски.
- Аварийно-спасательное оборудование (в соответствии с требованиями закона):
  - огнетушитель;
  - аварийные светоотражатели;
  - запасные электрические предохранители, если не предусмотрены автоматические выключатели.

#### **4.2.2 Двери и панели доступа**

При осмотре внешней части автобуса закройте все открытые аварийные выходы. Кроме того, перед началом движения закройте все открытые панели доступа (к багажу, туалету, двигателю и т. п.).

#### **4.2.3 Салон автобуса**

Люди иногда повреждают оставленные без присмотра автобусы. Для обеспечения безопасности пассажиров всегда проверяйте салон автобуса перед началом движения. Проходы и лестничные пролеты должны быть всегда свободны. Следующие части автобуса должны находиться в безопасном рабочем состоянии.

- Поручни и перила.
- Напольное покрытие.
- Сигнальные устройства, включая аварийный зуммер в туалете, если автобус оборудован туалетом.
- Ручки аварийных выходов.

Сиденья должны быть безопасными для пассажиров. Все сиденья должны быть надежно закреплены.

Никогда не ездите с открытой дверью или окном аварийного выхода. Знак «Аварийный выход» на аварийной двери должен быть хорошо виден. Если на аварийной двери установлена красная лампочка, она должна работать. Включайте ее ночью или в любое другое время, когда используется наружное освещение.

#### **4.2.4 Люки в крыше**

Некоторые аварийные люки в крыше можно заблокировать в частично открытом положении для доступа свежего воздуха. Они не должны быть всегда открытыми. Не забывайте об увеличенном клиренсе автобуса при движении с открытыми люками.

#### **4.2.5 Используйте ремни безопасности!**

Водительское сиденье должно быть оборудовано ремнем безопасности. Всегда используйте его для обеспечения безопасности.

### **4.3 Посадка и начало поездки**

Не разрешайте пассажирам оставлять ручную кладь в дверном проеме или в проходе. В проходе не должно быть ничего, что могло бы помешать перемещению пассажиров. Закрепляйте багаж и груз таким образом, чтобы:

- позволить водителю свободно и легко передвигаться;
- в экстренных ситуациях пассажиры смогли покинуть транспортное средство через любое окно или дверь;
- защитить пассажиров от травм в случае падения или смещения багажа.

### 4.3.1 Опасные материалы

Следите за грузом или багажом, содержащим опасные материалы. Большинство опасных материалов нельзя перевозить в автобусе.

В таблице, приведенной в федеральных правилах обращения с опасными материалами, указано, какие материалы являются опасными.

Смотрите рис. 4.1. Опасные материалы — это изделия, которые представляют угрозу для здоровья, безопасности людей и целостности имущества во время перевозки. Согласно правилам, грузоотправители обязаны маркировать контейнеры с опасными материалами, указывая их название, идентификационный номер и этикетку. Существует девять различных четырехдюймовых ромбовидных этикеток. Примеры этикеток приведены на рисунке 4.2. Проверьте наличие и тип использованных ромбовидных этикеток. Не перевозите опасные материалы, если не уверены, что это разрешено правилами.

Определения классов опасности		
Класс	Название класса	Пример
1	Взрывчатые вещества	Боеприпасы, динамит, фейерверки
2	Газы	Пропан, кислород, гелий
3	Легковоспламеняющиеся и горючая жидкость	Бензиновое топливо, ацетон, горючие масла, жидкость для зажигалок
4	Легковоспламеняющиеся твердые вещества	Спички, запалы
5	Окислители	Нитрат аммония, пероксид водорода
6	Яды	Пестициды, мышьяк
7	Радиоактивный материал	Уран, плутоний
8	Коррозионные материалы	Соляная кислота, аккумуляторная кислота
9	Другие опасные материалы	Формальдегид, асбест
Ничего из перечисленного	Другие регламентируемые материалы для бытового использования (Other Regulated Material-Domestic, ORM-D)	Лак для волос или древесный уголь

Рисунок 4.1

### 4.3.2 Запрещенные опасные материалы

Автобусы могут перевозить боеприпасы к стрелковому оружию с маркировкой ORM-D, принадлежности для больниц скорой помощи и лекарства. Можно перевозить небольшие количества некоторых других опасных материалов, если грузоотправитель не может отправить их другим способом. В автобусах **запрещается** перевозить:

- Отравляющий газ подкласса 2.3, жидкий яд класса 6, слезоточивый газ, раздражающие вещества.
- Более 100 фунтов ядов класса 6 в твердом состоянии.
- Взрывчатые вещества в пространстве, занимаемом людьми, за исключением боеприпасов для стрелкового оружия.
- Меченые радиоактивные материалы в пространстве, занимаемом людьми.
- Более 500 фунтов общего количества разрешенных опасных материалов, но не более 100 фунтов любого одного класса.

Иногда в автобус садятся пассажиры с немаркированными опасными материалами. Не разрешайте пассажирам перевозить такие распространенные опасные материалы, как автомобильные аккумуляторы или бензин.

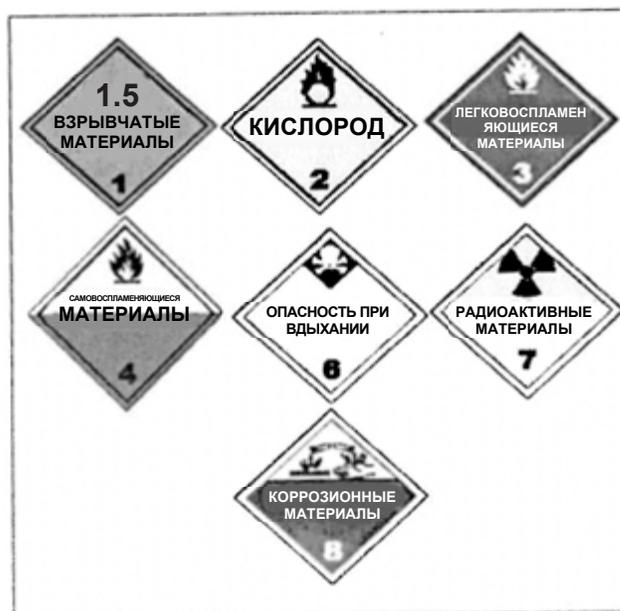


Рисунок 4.2

### **4.3.3 Ограничительная линия для стоящих пассажиров**

Пассажиры не должны стоять в салоне автобуса ближе спинки сиденья водителя. В автобусах, в которых разрешено стоять, на полу должна быть нанесена линия шириной 2 дюйма или использованы другие средства, показывающие пассажирам, где им нельзя стоять. Это называется ограничительной линией для стоящих пассажиров. Все стоящие пассажиры должны находиться за ней.

### **4.3.4 В пункте назначения**

По прибытии на конечную или промежуточную остановку объявите:

- местонахождение;
- причину остановки;
- следующее время отправления;
- номер автобуса.

Напомните пассажирам о необходимости взять ручную кладь при выходе из автобуса. Если проход находится на более низком уровне, чем сиденья, напомните пассажирам о спуске. Лучше всего сообщить об этом до полной остановки автобуса.

Водители чартерных автобусов не должны впускать пассажиров в автобус до момента отправления. Это поможет избежать краж или вандализма в автобусе.

## **4.4 В дороге**

### **4.4.1 Контроль за пассажирами**

У многих чартерных и междугородних перевозчиков введены правила обеспечения комфорта и безопасности пассажиров. В начале поездки следует упомянуть о правилах, касающихся курения, употребления алкоголя, использования радиоприемников и магнитофонов. Объяснение правил в начале поездки поможет избежать неприятностей в дальнейшем.

Во время движения периодически смотрите в салон, а также на дорогу впереди, по бокам и позади автобуса. Возможно, придется напомнить пассажирам о правилах или о том, чтобы они не выглядывали в открытые окна автобуса и не высывали руки.

### **4.4.2 На остановках**

Пассажиры могут споткнуться при посадке или высадке, а также при начале движения или остановке автобуса. Предупредите пассажиров, чтобы они были осторожны при выходе из автобуса. Подождите, пока они сядут или зафиксируют положение тела, прежде чем начать движение. Во избежание травмирования пассажиров начало движения и остановка должны быть максимально плавными.

Иногда в автобусе может оказаться пьяный или нарушитель порядка. Необходимо обеспечить безопасность этого пассажира и других участников движения. Не высаживайте таких пассажиров там, где это небезопасно для них. Это можно сделать на следующей по расписанию остановке или в хорошо освещенном месте, где есть люди. Многие перевозчики имеют руководства по обращению с нарушителями порядка.

### **4.4.3 Распространенные несчастные случаи**

**Наиболее распространенные несчастные случаи с участием автобусов.** Аварии с автобусами часто происходят на перекрестках. Соблюдайте осторожность, даже если движение регулируется сигналами светофора или знаком «Стоп». Школьные автобусы и пассажирские маршрутные автобусы иногда задевают зеркала или врезаются в проезжающие мимо автомобили при выезде с остановки. Помните о дистанции, необходимой автобусу, и следите за столбами и ветками деревьев на остановках. Учитывайте расстояние, необходимое автобусу для разгона и встраивания в дорожный поток. Прежде чем отъехать от остановки, дождитесь, когда освободится необходимое расстояние. Не рассчитывайте, что другие водители притормозят, чтобы дать автобусу место в потоке движения, когда он подаст сигнал поворота или начнет отъезжать.

#### 4.4.4 Скорость на поворотах

Аварии на поворотах, в которых гибнут люди и повреждаются автобусы, происходят из-за превышения скорости, нередко во время дождя или снега, когда дорожное покрытие скользкое. Для каждого поворота с профилем есть безопасная «расчетная скорость». При благоприятных погодных условиях указанная скорость ограничения движения безопасна для автомобилей, но для автобусов она может оказаться слишком высокой. При хорошем сцеплении с дорогой автобус может перевернуться, а при плохом — съехать с дороги. Снижайте скорость на поворотах! Если на повороте автобус наклоняется к внешней стороне, значит, он едет слишком быстро.

#### 4.4.5 Остановки при пересечении железнодорожных переездов

##### Остановка на ЖД-переездах

- Останавливайте автобус за 15–50 футов до железнодорожных переездов.
- Прислушайтесь и посмотрите в обе стороны, не приближается ли поезд. Откройте переднюю дверь, если это улучшит возможность увидеть или услышать приближающийся поезд.
- Прежде чем переехать переезд после прохождения поезда, убедитесь, что по путям в другом направлении не идет другой поезд.
- Если автобус оборудован механической коробкой передач, ни в коем случае не переключайте передачи при переезде через пути.
- Вы не обязаны останавливать автобус, но должны снизить скорость и внимательно следить за другими транспортными средствами:
  - на трамвайных переездах;
  - там, где полицейский или регулировщик управляет движением;
  - если горит зеленый сигнал светофора;
  - на переездах, на которых действуют исключения из правил, или на заброшенных переездах, о чем должны быть соответствующие обозначения.

#### 4.4.6 Разводные мосты

**Остановка на разводных мостах** Остановитесь на разводных мостах, на которых нет светофора или регулировщика. Остановитесь не менее чем за 50 футов до разводного пролета моста. Перед тем как переезжать разводной мост убедитесь, что он полностью закрыт. Вы не обязаны останавливаться, но должны снизить скорость и убедиться в безопасности проезда:

- на зеленый сигнал светофора;
- когда на мосту есть регулировщик или сотрудник транспортной полиции, который контролирует движение, когда мост открыт.

### 4.5 Послерейсовый осмотр транспортного средства

Проводите осмотр автобуса в конце каждой смены. Если транспортная компания — межштатный перевозчик, необходимо заполнять письменный отчет о проверке каждого используемого автобуса. В отчете должен быть указан каждый автобус и перечислены все дефекты, которые могут повлиять на безопасность или привести к поломке. Если неисправности отсутствуют, это должно быть указано в отчете.

Иногда пассажиры повреждают детали, связанные с безопасностью, такие как поручни, сиденья, аварийные выходы и окна. Если выявить это в конце смены, механики смогут произвести ремонт до того, как автобус снова выйдет в рейс. Кроме того, водители пассажирских маршрутных автобусов должны следить за исправностью сигнальных устройств для пассажиров и дверной системы блокировки.

### 4.6 Запрещенные действия

Не заправляйте топливом автобус, в котором находятся пассажиры, если в этом нет крайней необходимости. Никогда не заправляйте автобус в закрытом помещении, когда на борту находятся пассажиры.

Не разговаривайте с пассажирами и не занимайтесь другими отвлекающими действиями во время движения.

Не буксируйте и не толкайте неисправный автобус с пассажирами на борту, за исключением случаев, когда выходить из автобуса небезопасно. Буксируйте или толкайте автобус только до ближайшего безопасного места для высадки пассажиров. Соблюдайте указания работодателя по буксировке и толканию автобусов с неисправностями.

## 4.7 Использование дверной системы блокировки

Городские пассажирские маршрутные автобусы могут быть оборудованы системой блокировки тормозов и акселератора. При открытой задней двери блокировка задействует рабочие тормоза и удерживает дроссельную заслонку в нерабочем положении. Блокировка выключается при закрытии задней двери. Не используйте эту систему вместо стояночного тормоза.

---

## РАЗДЕЛ 4 Проверка знаний

1. Назовите, что необходимо проверить в салоне автобуса во время предрейсового осмотра.
2. Какие опасные материалы можно перевозить в автобусе?
3. Какие опасные материалы нельзя перевозить в автобусе?
4. Что такое ограничительная линия для стоящих пассажиров?
5. Имеет ли значение, где высадить из автобуса нарушающего порядок пассажира?
6. На каком расстоянии от железнодорожного переезда следует останавливаться?
7. Где нужно останавливаться перед разводным мостом?
8. Опишите по памяти запрещенные действия, перечисленные в руководстве.
9. Чтобы поставить автобус на стояночный тормоз, необходимо открыть заднюю дверь автобуса. Да или нет?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если сложно ответить на все вопросы, перечитайте раздел 4.

---

# РАЗДЕЛ 5

## ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ТОРМОЗА

### Темы раздела

- **Части пневматической тормозной системы**
- **Двойные пневматические тормоза**
- **Осмотр пневматических тормозных систем**
- **Использование пневматических тормозов**

Этот раздел посвящен пневматическим тормозам. Если вы планируете управлять грузовым транспортным средством с пневматическими тормозами, рекомендуется прочитать этот раздел. Если вы планируете использовать прицеп с пневматическими тормозами, рекомендуется также прочитать раздел 6 «Автопоезда».

В пневматических тормозах используется сжатый воздух для передачи тормозного усилия на колеса. Пневматические тормоза являются хорошим и безопасным способом остановки крупногабаритных и тяжелых транспортных средств, однако они должны хорошо обслуживаться и правильно использоваться.

Пневматические тормоза представляют собой три различные тормозные системы: рабочую, стояночную и аварийную.

- Рабочая тормозная система задействует и отпускает тормоза при нажатии на педаль тормоза во время обычного движения.
- Стояночная тормозная система задействует и отпускает тормоза при включении стояночного тормоза.
- Система аварийного торможения использует элементы рабочей и стояночной тормозных систем для остановки автомобиля в случае неисправности тормозной системы.

Более подробно детали этих систем рассмотрены ниже.

### 5.1 Части пневматической тормозной системы

Пневматическая тормозная система состоит из множества компонентов. Вам необходимо знать о компонентах, рассматриваемых в данном руководстве.

#### 5.1.1 Воздушный компрессор

Воздушный компрессор нагнетает воздух в пневмоаккумуляторы (ресиверы). Воздушный компрессор соединен с двигателем через зубчатый механизм или клиновой ремень. Компрессор может охлаждаться воздухом или системой охлаждения двигателя. Он может иметь собственную систему подачи масла или смазываться моторным маслом. Если компрессор имеет собственную систему подачи масла, перед началом движения проверьте уровень масла.

#### 5.1.2 Регулятор воздушного компрессора

Регулятор управляет процессом нагнетания воздуха воздушным компрессором в пневмоаккумуляторы. Когда давление в ресивере поднимается до уровня отключения (около 125 фунтов на кв. дюйм), регулятор останавливает закачку воздуха компрессором. Когда давление в ресивере падает до уровня включения (около 100 фунтов на кв. дюйм), регулятор разрешает компрессору снова начать закачку.

#### 5.1.3 Пневмоаккумуляторы

Пневмоаккумуляторы используются для накопления сжатого воздуха. Число и объем ресиверов зависит от автомобиля. Ресиверы вмещают достаточное количество воздуха, чтобы можно было несколько раз воспользоваться тормозами, даже если компрессор перестанет работать.

### 5.1.4 Сливные отверстия ресиверов

В сжатом воздухе обычно содержится некоторое количество воды и компрессорного масла, что вредно для пневматической тормозной системы. Например, в холодную погоду вода может замерзнуть и привести к отказу тормозов. Вода и масло обычно скапливаются в нижней части ресивера. Обязательно полностью удалите воду из ресиверов.

Каждый ресивер в нижней части оснащен сливным клапаном. Они бывают двух типов:

- ручной, который управляется поворотом на четверть оборота или вытягиванием троса. В конце каждого дня после вождения необходимо самостоятельно сливать воду из баков. *Смотрите рис. 5.1;*
- автоматический, в котором вода и масло удаляются автоматически. Эти баки могут быть оборудованы и для ручного слива.



Рисунок 5.1

Автоматические ресиверы поставляются с электронагревательными устройствами. Они позволяют предотвратить замерзание системы автоматического слива в холодную погоду.

### 5.1.5 Спиртовой испаритель

Некоторые пневматические тормозные системы оснащены спиртовым испарителем для подачи спирта в воздушную систему. Это позволяет снизить риск обледенения клапанов и других деталей пневматической тормозной системы в холодное время года. Лед в системе может привести к тому, что тормоза перестанут работать.

В холодную погоду ежедневно проверяйте емкость со спиртом и доливайте его по мере необходимости. Для удаления воды и масла необходимо ежедневно сливать воду и масло из ресивера (если только система не оснащена автоматическими сливными клапанами).

### 5.1.6 Предохранительный клапан

В первом ресивере, в который закачивает воздух воздушный компрессор, установлен предохранительный клапан. Предохранительный клапан защищает ресивер и остальную систему от слишком высокого давления. Обычно клапан устанавливается на открытие при давлении 150 фунтов на кв. дюйм. Если предохранительный клапан выпускает воздух, значит, система неисправна. Неисправность должен устранить механик.

### 5.1.7 Педаль тормоза

При нажатии на педаль тормоза включаются тормоза. (Ее также называют ножным или pedalным клапаном.) При более сильном нажатии на педаль давление воздуха увеличивается. При отпускании педали тормоза давление воздуха уменьшается и происходит отпускание тормозов. При отпускании тормозов часть сжатого воздуха выходит из системы, поэтому давление воздуха в ресиверах уменьшается. Оно должно быть восполнено воздушным компрессором. При излишнем нажатии и отпускании педали воздух может выходить быстрее, чем компрессор успевает его восполнить. Если давление станет слишком низким, тормоза перестанут работать.

При нажатии на педаль тормоза на ногу действуют две силы. Одна сила действует со стороны пружины. Другая сила возникает под действием давления воздуха, поступающего в тормоза. Это позволяет почувствовать, какое давление воздуха подается в тормоза.

### 5.1.8 Основные тормоза

Основные тормоза используются на каждом колесе. Наиболее распространенным типом является барабанный тормоз с S-образным разжимным кулачком. Детали тормозов рассматриваются ниже.

**Тормозные барабаны, колодки и накладки.** На каждом конце оси автомобиля расположены тормозные барабаны. К барабанам болтами крепятся колеса. Внутри барабана находится тормозной механизм. Чтобы остановить вращение колес, тормозные колодки и накладки прижимаются к внутренней поверхности барабана. При этом возникает трение, за счет которого замедляется движение автомобиля (и выделяется тепло). Количество тепла, которое барабан может выдержать без повреждений, зависит от интенсивности и продолжительности использования тормозов. Слишком сильный нагрев может привести к тому, что тормоза перестанут работать.

**Тормоза с S-образным разжимным кулачком.** При нажатии на педаль тормоза в каждую тормозную камеру поступает воздух. Давление воздуха выталкивает шток, перемещая регулятор зазора, и тем самым проворачивает тормозной распределительный вал. При этом поворачивается S-образный разжимной кулачок (названный так потому, что он имеет форму буквы «S»). S-образный разжимной кулачок отводит тормозные колодки друг от друга и прижимает их к внутренней поверхности тормозного барабана. При отпускании педали тормоза S-образный разжимной кулачок поворачивается обратно, и пружина отводит тормозные колодки от барабана, позволяя колесам свободно вращаться.

Смотрите рис. 5.2.

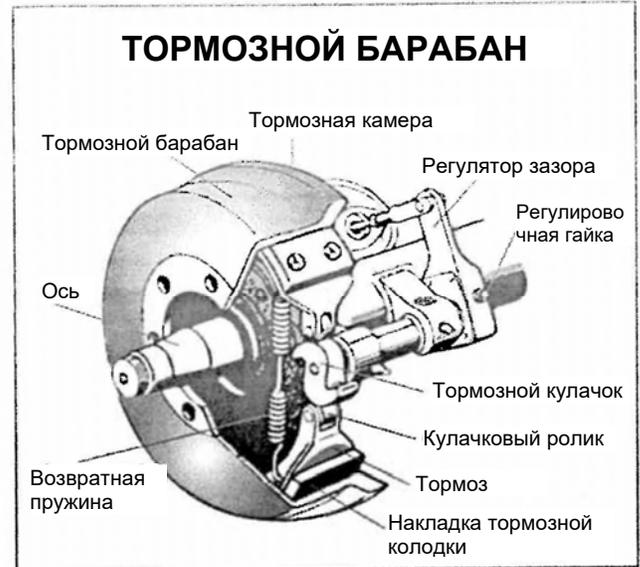


Рисунок 5.2

**Клиновые тормоза.** В этом типе тормозов толкатель тормозной камеры вдавливает клин непосредственно между концами двух тормозных колодок. В результате они раздвигаются и прижимаются к внутренней поверхности тормозного барабана. Клиновые тормоза могут иметь одну тормозную камеру или две тормозные камеры, толкающие клинья с обоих концов тормозных колодок. Клиновые тормоза могут быть саморегулирующимися или требовать ручной регулировки.

**Дисковые тормоза.** В дисковых тормозах с пневматическим приводом давление воздуха воздействует на тормозную камеру и регулятор зазора, как в тормозах с S-образным кулачковым механизмом. Однако вместо S-образного разжимного кулачка используется «силовой винт». Давление воздуха на регулятор зазора в тормозной камере вращает силовой винт. Силовой винт зажимает диск или ротор между накладками тормозных колодок тормозной скобы, подобно большому C-образному зажиму.

Клиновые и дисковые тормоза встречаются реже, чем тормоза с S-образным разжимным кулачком.

### 5.1.9 Манометры подачи воздуха

Все автомобили с пневматическими тормозами оснащены манометром, присоединенным к ресиверу. Если автомобиль оборудован двойной пневматической тормозной системой, в каждой половине системы должен быть свой манометр. (Или один манометр с двумя измерительными наконечниками.) Двойные системы будут рассмотрены позже. Эти манометры показывают давление в ресиверах.

### **5.1.10 Манометр давления прижатия**

Этот манометр показывает, какое давление воздуха подается на тормоза. (Манометры такого типа устанавливаются не на всех автомобилях.) Необходимость увеличивать давление прижатия для поддержания одной и той же скорости означает ослабевание эффективности тормозов.

Следует снизить скорость и включить пониженную передачу. Необходимость в увеличении давления может быть также вызвана нарушением регулировки тормозов, утечкой воздуха или механическими неисправностями.

### **5.1.11 Предупреждение о низком давлении воздуха**

В автомобилях с пневматическими тормозами обязательно наличие предупреждающего сигнала о низком давлении воздуха. Предупреждающий сигнал, который можно увидеть, должен загораться до того, как давление воздуха в ресиверах упадет ниже 60 фунтов на кв. дюйм. (или половины значения давления отключения регулятора компрессора на старых автомобилях). Обычно предупреждающий сигнал горит красным светом. Может также включиться звуковой сигнал.

Другой тип предупреждающего устройства — «wig wag». Это устройство опускает механический рычаг в поле зрения водителя, когда давление в системе падает ниже 60 фунтов на кв. дюйм. Автоматический механический рычаг «wig wag» уйдет из поля зрения водителя, когда давление в системе поднимется выше 60 фунтов на кв. дюйм. Устройство с ручным сбросом должно быть переведено в положение вне поля зрения вручную. Оно не будет оставаться на месте, пока давление в системе не превысит 60 фунтов на кв. дюйм.

В больших автобусах предупреждающие устройства низкого давления обычно срабатывают при давлении 80–85 фунтов на кв. дюйм.

### **5.1.12 Выключатель стоп-сигнала**

Водители, находящиеся позади, должны быть предупреждены о том, что вы начинаете торможение. В пневматической тормозной системе для этого используется электрический выключатель, работающий под действием давления воздуха. При нажатии на пневматические тормоза выключатель включает стоп-сигналы.

### **5.1.13 Ограничительный клапан переднего тормоза**

Некоторые старые автомобили (выпущенные до 1975 г.) оснащены ограничительным клапаном переднего тормоза и регулятором в кабине. Регулятор обычно имеет маркировку «нормально» и «скользко». При переводе регулятора в положение «скользко» ограничительный клапан снижает «нормальное» давление воздуха в передних тормозах вдвое. Ограничительные клапаны использовались для снижения вероятности заноса передних колес на скользкой поверхности. Однако на самом деле они снижают тормозную способность автомобиля. Торможение передними колесами хорошо в любых условиях. Испытания показали, что занос передних колес при торможении маловероятен даже на льду. Убедитесь, что регулятор находится в положении «нормально», чтобы иметь нормальную тормозную способность.

Многие автомобили оснащены автоматическими ограничительными клапанами передних колес. Они уменьшают подачу воздуха в передние тормоза, за исключением тех случаев, когда тормоза задействованы очень активно (давление нажатия 60 фунтов на кв. дюйм или больше). Эти клапаны не управляются водителем.

### **5.1.14 Пружинные тормоза**

Все грузовые автомобили, седельные тягачи и автобусы должны быть оборудованы аварийными и стояночными тормозами. Они должны удерживаться механической силой (поскольку возможна утечка давления воздуха). Обычно для этих целей используются пружинные тормоза. При движении мощные пружины сдерживаются давлением воздуха. Если давление воздуха исчезает, пружины включают тормоза. Регулятор стояночного тормоза в кабине позволяет водителю выпустить воздух из пружинных тормозов. При этом пружины приводят в действие тормоза. Утечка воздуха в пневматической тормозной системе, в результате которой выходит весь воздух, также заставит пружины включить тормоза.

Пружинные тормоза тягачей и грузовиков полностью включаются, когда давление воздуха падает до 20–45 фунтов на кв. дюйм (обычно 20–30 фунтов на кв. дюйм). Не ждите, пока тормоза включатся автоматически. Когда загорится сигнальная лампа низкого давления воздуха и прозвучит звуковой сигнал, немедленно остановите автомобиль, пока еще можно управлять тормозами.

Тормозная сила пружинных тормозов зависит от того, как они отрегулированы. Если тормоза отрегулированы неправильно, то ни обычные, ни аварийные/стояночные тормоза не будут работать должным образом.

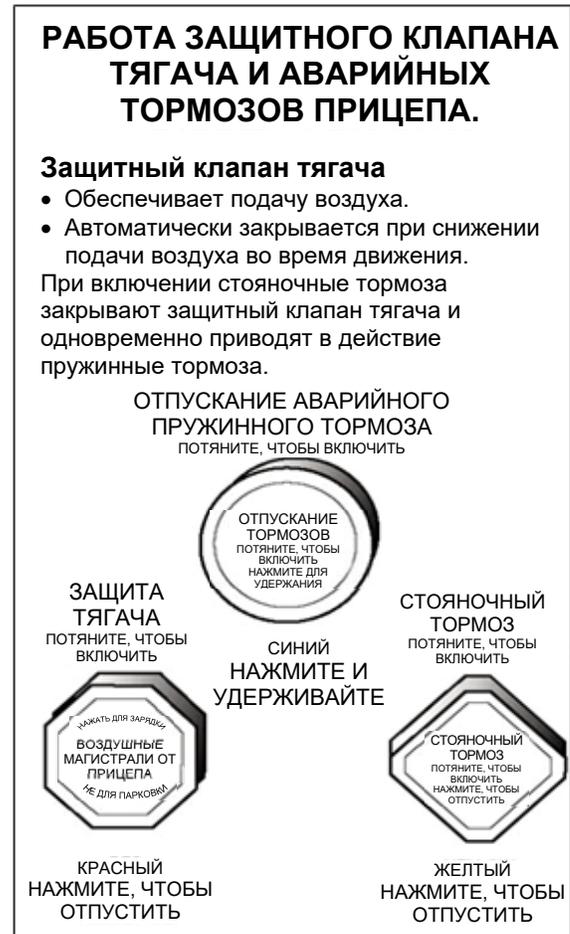
### 5.1.15 Элементы управления стояночным тормозом

В новых автомобилях с пневматическими тормозами стояночный тормоз включается с помощью ромбовидной желтой ручки управления. Чтобы включить стояночный (пружинный) тормоз, нужно потянуть ручку на себя, а чтобы отпустить — вдавить ее. На более старых автомобилях стояночный тормоз может управляться рычагом. Используйте стояночный тормоз при каждой парковке.

**Осторожно!** Никогда не нажимайте на педаль тормоза при включенных пружинных тормозах. Это может привести к повреждению тормозов под действием пружин и давления воздуха. Многие тормозные системы сконструированы таким образом, чтобы этого не произошло. Но не все системы реализованы таким образом, а те, где используется такой механизм, могут не сработать. Гораздо лучше выработать привычку не нажимать на педаль тормоза при включенных пружинных тормозах.

**Модулирующий клапан управления** В некоторых автомобилях для плавного включения пружинных тормозов можно использовать ручку управления на приборной панели. Это называется модулирующим клапаном. Он подпружинен, что позволяет почувствовать силу торможения. Чем больше вы перемещаете рычаг управления, тем сильнее срабатывают пружинные тормоза. Так можно управлять пружинными тормозами в случае отказа рабочих тормозов. При парковке автомобиля с модулирующим клапаном управления необходимо передвинуть рычаг до упора и зафиксировать его стопорным устройством.

**Двойные клапаны управления парковкой.** При потере основного давления воздуха срабатывают пружинные тормоза. Некоторые автомобили, например автобусы, оснащены отдельным ресивером, который можно использовать для отпуска пружинных тормозов. Это необходимо для того, чтобы в экстренной ситуации можно было сдвинуть автомобиль с места. Один из клапанов двухтактного типа используется для включения пружинных тормозов на стоянке. Другой клапан подпружинен в положении «наружу». При нажатии регулятора воздух из отдельного ресивера отпускает пружинные тормоза, и автомобиль можете тронуться с места. Если отпустить кнопку, пружинные тормоза снова включаются. Воздуха в отдельном ресивере достаточно для того, чтобы сделать это несколько раз. Поэтому следует тщательно планировать движение. Иначе можно остановиться в месте, где закончится запас воздуха в отдельном ресивере. *Смотрите рис. 5.3.*



### 5.1.16 Антиблокировочная тормозная система (ABS)

Седелные тягачи с пневматическими тормозами, изготовленные начиная с 1 марта 1997 года и позднее, а также другие транспортные средства с пневматическими тормозами (грузовые автомобили, автобусы, прицепы и подкатные тележки), изготовленные начиная с 1 марта 1998 года и позднее, должны быть оборудованы антиблокировочной тормозной системой. Многие грузовые автомобили, изготовленные до указанных дат, были добровольно дооборудованы ABS. Чтобы узнать, оборудовано ли транспортное средство антиблокировочной тормозной системой (ABS), проверьте дату изготовления на сертификационной табличке. ABS — компьютеризированная система, которая предотвращает блокировку колес при резком торможении.

Транспортные средства, оборудованные ABS, имеют желтые лампы сигнализации о неисправности, которые укажут на неисправность.

У тягачей, грузовиков и автобусов на приборной панели расположена желтая лампа сигнализации о неисправности ABS.

На прицепах установлены желтые лампы сигнализации о неисправности ABS с левой стороны, рядом с передним либо задним углом прицепа. Подкатные тележки, изготовленные с 1 марта 1998 года и позднее, должны иметь лампу с левой стороны.

На новых моделях автомобилей во время запуска лампа сигнализации о неисправности загорается на короткое время и гаснет: так выполняется проверка исправности электрической лампы. На более старых моделях лампа может продолжать гореть, пока вы не разовьете скорость более пяти миль в час.

Если лампа продолжает гореть после завершения проверки электрической лампы или загорается, когда автомобиль находится в пути, это свидетельствует о том, что, возможно, неисправна ABS на одном или нескольких колесах.

В случае буксируемых транспортных средств, изготовленных до введения требований Министерства транспорта, бывает сложно определить, оборудовано ли транспортное средство ABS. Осмотрите транспортное средство внизу и поищите электронный блок управления (electronic control unit, ECU) и провода датчиков частоты вращения колес, идущие из задней части тормозов.

Система ABS является дополнением к обычным тормозам. Она не уменьшает и не увеличивает стандартную тормозную способность. ABS активируется только в том случае, если колеса близки к тому, чтобы заблокироваться.

ABS не всегда сократит тормозной путь, но она поможет сохранить управление транспортным средством во время резкого торможения.

---

---

### Подраздел 5.1 Проверка знаний

1. Почему необходимо удалять воду из ресиверов?
2. Для чего используется манометр?
3. В автомобилях с пневматическими тормозами обязательно должен подаваться предупреждающий сигнал о низком давлении воздуха. Да или нет?
4. Что такое пружинные тормоза?
5. Торможение передними колесами хорошо в любых условиях. Да или нет?
6. Как узнать, оборудовано ли транспортное средство антиблокировочными тормозами?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте подраздел 5.1.

---

---

## 5.2 Двойные пневматических тормоза

В большинстве автомобилей большой грузоподъемности для обеспечения безопасности используется двойная пневматическая тормозная система. Двойная пневматическая тормозная система имеет две отдельные пневматические тормозные системы, использующие один комплект элементов управления тормозами. Каждая система имеет свои собственные ресиверы, шланги, магистрали и т. п. Одна система обычно управляет обычными тормозами на задней оси или осях. Другая система управляет обычными тормозами на передней оси (и, возможно, на одной задней оси). Обе системы подают воздух в прицеп (если он есть). Первая система называется «основной». Вторая система называется «вторичной». Смотрите рис. 5.4.

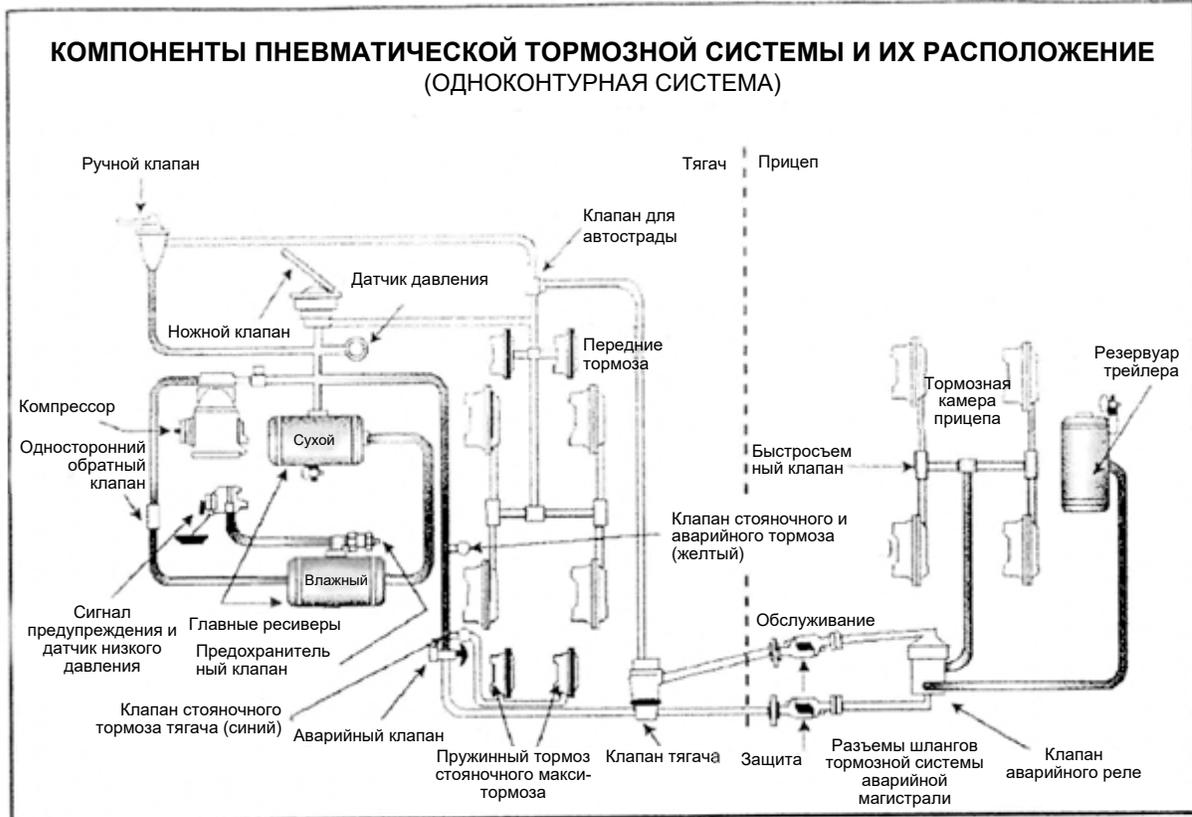


Рисунок 5.4

Перед началом движения автомобиля с двойной пневматической тормозной системой дайте воздушному компрессору время для создания давления не менее 100 фунтов на кв. дюйм в первичной и вторичной системах. Следите за манометрами первичного и вторичного давления воздуха (или измерительными наконечниками, если в системе установлено два измерительных наконечника в одном манометре). Обратите внимание на сигнальную лампу и звуковой сигнал предупреждения о низком давлении воздуха. Сигнальная лампа и звуковой сигнал должны выключиться, когда давление воздуха в обеих системах поднимется до значения, установленного производителем. Это значение должно быть больше 60 фунтов на кв. дюйм.

Сигнальная лампа и звуковой сигнал должны включаться до того, как давление воздуха в обеих системах упадет ниже 60 фунтов на кв. дюйм. Если это происходит во время движения, следует немедленно остановиться и поставить автомобиль на безопасную стоянку. Если давление в одной из пневматических систем очень низкое, то передние или задние тормоза будут работать не в полную силу. Это означает, что на остановку потребуется больше времени. Доведите автомобиль до безопасной остановки и отремонтируйте пневматическую тормозную систему.

## 5.3 Осмотр пневматической тормозной системы

Используйте базовую семиэтапную процедуру осмотра, описанную в разделе 2, для выполнения осмотра автомобиля. На автомобиле с пневматическими тормозами необходимо проверить больше элементов, чем на автомобиле без них. Они рассматриваются ниже в порядке, соответствующем семиэтапному методу.

### 5.3.1 На этапе 2 — проверка моторного отсека

Проверьте приводной ремень воздушного компрессора (если компрессор имеет ременной привод). Если воздушный компрессор имеет ременной привод, проверьте состояние и натяжение ремня. Он должен быть в исправном состоянии.

### 5.3.2 На этапе 5 — обход с осмотром

Проверьте регуляторы зазора на тормозах S-образным разжимным кулачком. Припаркуйтесь на ровной площадке и заблокируйте колеса, чтобы предотвратить движение автомобиля. Отключите стояночный тормоз, чтобы можно было передвинуть регуляторы зазоров. Используйте перчатки и сильно потяните за каждый регулятор зазора, до которого сможете дотянуться. Если в месте крепления толкателя регулятор зазора перемещается более чем на один дюйм, вероятно, его необходимо отрегулировать. Отрегулируйте его самостоятельно или обратитесь к специалисту. Автомобили со слишком большим зазором тормозного механизма очень трудно остановить. Не отрегулированные тормоза — самая распространенная проблема, выявляемая при проверках на дорогах. Будьте осторожны. Проверьте регулятор зазора.

Все автомобили, выпущенные после 1991 г., оснащены автоматическими регуляторами зазора. Несмотря на то что автоматические регуляторы зазора регулируются самостоятельно при полном нажатии на тормоз, их необходимо проверять.

Автоматические регуляторы не должны настраиваться вручную, за исключением случаев проведения технического обслуживания тормозов и регуляторов зазора. Если на автомобиле, оборудованном автоматическим регулятором, ход толкателя превышает допустимый предел регулировки тормозов, это свидетельствует о механической неисправности самого регулятора, неисправности соответствующих компонентов основного тормоза или о неправильной установке регулятора.

***Ручная настройка автоматических регуляторов зазора опасна тем, что может вызвать у водителя ложное чувство уверенности в эффективности тормозной системы.***

Ручная настройка автоматического регулятора для приведения хода толкателя в соответствие с законодательно установленными нормами, как правило, маскирует механическую неисправность, а не устраняет ее. Кроме того, обычная настройка большинства автоматических регуляторов, скорее всего, приведет к преждевременному износу самого регулятора. При обнаружении неисправности тормозов, оборудованных автоматическими регуляторами, рекомендуется как можно скорее доставить автомобиль на станцию технического обслуживания для устранения неисправности.

Ручная настройка автоматического регулятора должна использоваться только как временная мера для устранения неисправности в экстренной ситуации, поскольку, скорее всего, в тормозе вскоре снова нарушится регулировка, так как эта процедура обычно не устраняет основную проблему регулировки.

*(Примечание. Автоматические регуляторы зазора выпускаются различными производителями, и не все работают одинаково. Поэтому перед устранением неисправностей, связанных с регулировкой тормозов, следует обратиться к руководству по эксплуатации конкретного производителя.)*

**Проверка тормозных барабанов (или дисков), накладок и шлангов.** Тормозные барабаны (или диски) не должны иметь трещин длиной более половины ширины зоны трения. Накладки (фрикционный материал) не должны быть ослаблены или пропитаны маслом или смазкой. Они не должны быть излишне стертymi. Механические детали должны быть на месте и в исправном состоянии. Проверьте воздушные шланги, подсоединенные к тормозным камерам, чтобы убедиться, что они не перерезаны и не изношены из-за перетирания.

### 5.3.3 Этап 7 — заключительная проверка пневматического тормоза

Выполните следующие действия вместо проверки гидравлического тормоза, описанной в разделе 2, этапе 7 «Проверка тормозной системы».

**Проверка сигнала предупреждения о низком давлении.** Выключите двигатель при достаточном давлении воздуха, чтобы не горел сигнал предупреждения о низком давлении. Включите электропитание и нажмите и отпустите педаль тормоза, чтобы снизить давление воздуха в ресивере. Сигнал предупреждения о низком давлении воздуха должен включиться до того, как давление в этом ресивере (или ресивере с наименьшим давлением воздуха в двойных пневматических системах) упадет ниже 60 фунтов на кв. дюйм. *Смотрите рис. 5.5.*

Если сигнал предупреждения не сработает, давление воздуха может упасть, а водитель не узнает об этом. Это может привести к внезапному экстренному торможению транспортных средств с одноконтурной пневматической системой. Для автомобилей с двухконтурной системой тормозной путь будет больше. До срабатывания пружинных тормозов можно выполнить только ограниченное торможение.

**Проверка автоматического включения пружинных тормозов.** Продолжайте стравливать давление воздуха, нажимая и отпуская педаль тормоза, чтобы уменьшить давление в ресивере. Когда давление воздуха снизится до установленного производителем значения 20–45 фунтов на кв. дюйм, в автопоезде, состоящем из тягача и прицепа, должны закрыться (кнопка выдвигается наружу) защитный клапан тягача и клапан стояночного тормоза, а на других комбинированных и одиночных транспортных средствах должен закрыться (кнопка выдвигается наружу) клапан стояночного тормоза. Это приведет к включению пружинных тормозов.

**Проверка скорости повышения давления воздуха.** Когда двигатель выходит на рабочую частоту оборотов, давление воздуха в двойных пневматических системах должно повыситься в течение 45 секунд с 85 до 100 фунтов на кв. дюйм. (Если автомобиль оснащен ресиверами большего объема, чем минимальный, время повышения давления может быть больше, и это будет безопасно. Проверьте спецификации производителя.)

В одинарных пневматических системах (до 1975 г.) типичным требованием является создание давления с 50 до 90 фунтов на кв. дюйм в течение 3 минут при частоте вращения двигателя на холостом ходу 600–900 об/мин.

Если давление воздуха не будет создаваться достаточно быстро, то во время движения оно может упасть до слишком низкого значения, что потребует аварийной остановки. Не управляйте автомобилем до устранения неисправности.

**Проверка скорости утечки воздуха.** При заполненной пневматической системе (обычно 125 фунтов на кв. дюйм) выключите двигатель, отпустите стояночный тормоз и замеряйте время падения давления воздуха. Скорость утечки должна составлять менее двух фунтов на кв. дюйм за одну минуту для одиночных транспортных средств и менее трех фунтов на кв. дюйм за одну минуту для автопоездов. Затем нажмите на педаль тормоза под давлением 90 фунтов на кв. дюйм или более. Если после первоначального падения давления воздуха оно падает более чем на три фунта на кв. дюйм за одну минуту для одиночных автомобилей (более чем на четыре фунта на кв. дюйм за одну минуту для автопоездов), это свидетельствует о слишком большой скорости потери воздуха. Проверьте наличие утечки воздуха и устраните ее перед началом движения автомобиля.

В противном случае тормоза могут отключиться во время движения.



Рисунок 5.5

**Проверка давления включения и выключения на регуляторе воздушного компрессора.** Нагнетание воздуха воздушным компрессором должно начинаться при давлении около 100 фунтов на кв. дюйм и прекращаться при давлении около 125 фунтов на кв. дюйм. (Проверьте спецификации производителя.) Запустите двигатель на холостом ходу. Регулятор должен отключить воздушный компрессор при давлении, указанном производителем. Давление воздуха, указываемое манометром (-ами), перестанет повышаться. При работающем на холостом ходу двигателе нажмите на педаль тормоза и отпустите ее, чтобы понизить давление воздуха в ресиверах. Компрессор должен включиться при давлении, указанном производителем. Давление должно начать расти.

Если воздушный регулятор не работает, как описано выше, возможно, его необходимо отремонтировать. Неправильно работающий регулятор не может поддерживать достаточное для безопасного движения давление воздуха.

**Проверка стояночного тормоза.** Остановите автомобиль, включите стояночный тормоз и плавно потяните его на себя на низшей передаче, чтобы проверить, удержит ли стояночный тормоз автомобиль.

**Проверка рабочих тормозов.** Дождитесь нормального давления воздуха, отпустите стояночный тормоз, медленно (со скоростью около пяти миль в час) начните движение вперед и сильно выжмите педаль тормоза. Обратите внимание на «увод» автомобиля в сторону, необычные ощущения или замедленное торможение. Эта проверка может выявить проблемы, о которых можно было узнать только при использовании тормозов в дорогах.

---

---

## Подразделы 5.2 и 5.3 Проверка знаний

1. Что такое двойные пневматические тормоза?
2. Что такое регулятор зазора?
3. Как можно проверить регуляторы зазора?
4. Как можно проверить сигнал предупреждения о низком давлении?
5. Как проверить автоматическое включение пружинных тормозов?
6. Каковы максимальные значения утечки воздуха?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 5.2 и 5.3.

---

## 5.4 Использование пневматических тормозов

### 5.4.1 Нормальное торможение

Выжмите педаль тормоза. Контролируйте силу нажатия, чтобы автомобиль остановился плавно и безопасно. Если в автомобиле механическая трансмиссия, не выжимайте сцепление, пока частота оборотов двигателя не снизится до значения, близкого к холостому ходу. При остановке выберите начальную передачу.

### 5.4.2 Торможение с помощью антиблокировочной тормозной системы

Когда автомобиль, на котором нет системы ABS, резко тормозит на скользкой поверхности, колеса могут заблокироваться. Блокирование ведущих колес может привести к потере управления транспортным средством. Блокирование других колес может привести к заносу транспортного средства, складыванию автопоезда и даже вращению автомобиля.

ABS помогает предотвратить блокирование колес и сохранить управление. Компьютер определяет приближающийся момент блокировки, уменьшает давление в тормозной системе до безопасного уровня, и контроль за транспортным средством сохраняется. Иногда ABS помогает быстрее остановиться, но автомобиль наверняка сможет объехать препятствие во время торможения и избежать заноса, вызванного избыточным торможением.

Наличие ABS только в тягаче, только в прицепе или даже на одной оси по-прежнему обеспечивает лучший контроль за транспортным средством во время торможения. Выполняйте торможение в обычном режиме.

Если ABS установлена только в тягаче, вы сможете сохранить контроль над рулевым управлением, и вероятность складывания автопоезда будет меньше. При этом следите за прицепом и притормаживайте (если это безопасно), когда он начинает уходить в занос.

Если ABS установлена только в прицепе, вероятность его заноса уменьшится, но если водитель утратит управление или если тягач начнет складываться, нажмите на педаль тормоза (если это можно сделать безопасно) до восстановления контроля за транспортным средством.

Если вы управляете автопоездом из тягача и прицепа, оборудованных ABS, тормозите, как обычно. Другими словами:

- используйте только такое тормозное усилие, которое необходимо для безопасной остановки и сохранения управления;
- тормозите одинаково, независимо от того, где установлена ABS: только в тягаче, прицепе или везде;
- замедляясь, следите за поведением тягача и прицепа и ослабьте нажатие на педаль тормоза (если это можно сделать безопасно), чтобы сохранить управление.

Есть только одно исключение из этих рекомендаций: если водитель управляет одиночным грузовым автомобилем или комбинированным автомобилем с системой ABS, работающей на всех осях, то при аварийной остановке выжимать тормоза можно полностью.

Нормальное торможение будет происходить и без ABS. Осуществляйте управление транспортным средством и торможение так, как делали всегда.

Помните, что в случае неисправности ABS по-прежнему работают обычные тормоза. Управляйте транспортным средством как обычно, но проведите техническое обслуживание системы в ближайшее время.

### 5.4.3 Аварийные остановки

Если кто-то внезапно встраивается перед вашим транспортным средством, вашей естественной реакцией будет нажатие на тормоз. Это правильная реакция, если есть достаточное расстояние для остановки и вы правильно используете тормоза.

Торможение следует выполнять таким образом, чтобы удерживать автомобиль прямо и при необходимости иметь возможность повернуть. Можно использовать метод «контролируемого торможения» или метод «прерывистого торможения».

**Контролируемое торможение.** В этом случае тормоз следует нажимать настолько сильно, насколько это возможно без блокировки колес. При этом поворот рулевого колеса должен быть незначительным. Если необходимо выполнить поворот руля или если заблокированы колеса, отпустите педаль тормоза. Снова выжмите педаль тормоза, как только сможете.

#### Прерывистое торможение

- Выжмите педаль тормоза до упора.
- Отпустите педаль тормоза, когда колеса заблокируются.
- Как только колеса начнут катиться, снова полностью выжмите педаль тормоза. (Для того чтобы колеса начали вращаться после отпускания педали тормоза, может потребоваться около одной секунды. Если повторно нажать на тормоза до того, как колеса начнут вращаться, автомобиль не выровняется.)

### 5.4.4 Тормозной путь

Тормозной путь был рассмотрен в разделе 2 в подразделе «Скорость и тормозной путь». При использовании пневматических тормозов возникает дополнительная задержка — «задержка торможения». Это время, необходимое для срабатывания тормозов после нажатия на педаль тормоза. При использовании гидравлических тормозов (применяемых на легковых автомобилях и легких/средних грузовиках) тормоза срабатывают мгновенно. В случае пневматических тормозов требуется некоторое время (полсекунды или больше), чтобы воздух прошел по магистралям к тормозам. Таким образом, общий тормозной путь автомобилей с пневматической тормозной системой складывается из четырех различных факторов.

Дистанция восприятия + дистанция реакции + дистанция задержки торможения + тормозной путь = общий тормозной путь

При скорости 55 миль/ч на сухом асфальте дистанция задержки торможения пневматического тормоза составляет около 32 футов. Таким образом, при скорости 55 миль/ч для среднестатистического водителя в условиях хорошего сцепления и торможения общий тормозной путь составляет более 450 футов. *Смотрите рис. 5.6.*

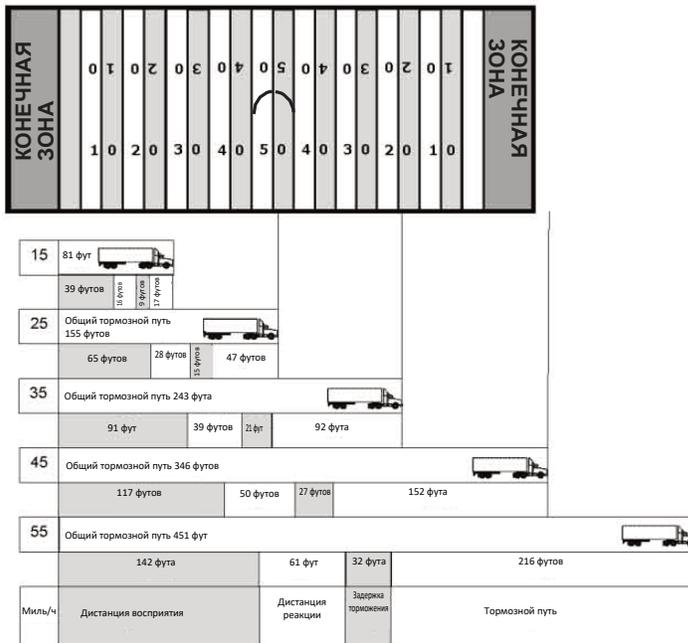


Рисунок 5.6

### 5.4.5 Ослабление или отказ тормозов

Тормоза сконструированы таким образом, что тормозные колодки или накладки трутся о тормозной барабан или диски, замедляя движение автомобиля. При торможении выделяется тепло, но тормоза рассчитаны на поглощение большого количества теплоты. Тем не менее тормоза могут ослабнуть или выйти из строя из-за излишнего нагрева, вызванного их чрезмерной эксплуатацией, а не использованием тормозного эффекта двигателя.

Чрезмерное использование рабочих тормозов приводит к перегреву и ослаблению тормозов. Ослабление тормозов происходит в результате перегрева, вызывающего химические изменения в тормозных накладках и снижение трения, а также приводящего к расширению тормозных барабанов. При расширении перегретых барабанов тормозным колодкам и накладкам приходится перемещаться дальше, чтобы соприкоснуться с барабанами, и сила этого соприкосновения снижается. Чрезмерная эксплуатация может дополнительно ослабить торможение вплоть до невозможности замедления или остановки автомобиля.

На потерю эффективности торможения также влияет регулировка. Для безопасного управления автомобилем каждая деталь тормозов должна выполнять свою функцию. Неотрегулированные тормоза перестают работать раньше, чем отрегулированные. В этом случае тормоза могут перегреться и ослабнуть, и тормозного эффекта будет недостаточно для управления автомобилем (-ями). Регулировка тормозов может быстро нарушиться, особенно если они часто используются. Поэтому необходимо часто проверять регулировку тормозов.

### 5.4.6 Правильная техника торможения

Помните. Использование тормозов на длинном и (или) крутом спуске является лишь дополнением к тормозному эффекту двигателя. После того как автомобиль перейдет на пониженную передачу, тормозить следует так:

1. Нажимайте на тормоза достаточно сильно, чтобы почувствовать явное замедление.
2. Когда скорость снизится примерно на 5 миль/ч ниже «безопасной», отпустите педаль тормоза. (Такое торможение должно продолжаться около трех секунд.)
3. Когда скорость увеличится до «безопасной», повторите действия 1 и 2.

Например, если «безопасная» скорость для данного участка составляет 40 миль/ч, то водителю можно не нажимать на тормоз до тех пор, пока скорость не достигнет 40 миль/ч. После этого нужно нажать на тормоз достаточно сильно, чтобы постепенно снизить скорость до 35 миль/ч, а затем отпустить педаль тормоза. Повторяйте эти действия столько раз, сколько потребуется, пока автомобиль не достигнет конца спуска.

### 5.4.7 Низкое давление воздуха

Если загорается предупреждение о низком давлении воздуха, как можно быстрее остановитесь и поставьте автомобиль на безопасную стоянку. Возможно, в системе имеется утечка воздуха. Контролируемое торможение возможно только в том случае, если в ресиверах остается достаточное количество воздуха. Если давление воздуха падает до значений от 20 до 45 фунтов на кв. дюйм, включатся пружинные тормоза. Для остановки тяжело нагруженного автомобиля потребуется большое расстояние, поскольку пружинные тормоза работают не на всех осях. При срабатывании пружинных тормозов малонагруженные автомобили или автомобили на скользкой дороге могут уйти в занос. Гораздо безопаснее останавливаться, пока в баках достаточно воздуха для использования ножных тормозов.

### 5.4.8 Стояночные тормоза

Используйте стояночные тормоза при каждой парковке, за исключением случаев, указанных ниже. Чтобы включить стояночные тормоза, потяните ручку управления стояночными тормозами на себя, а чтобы отпустить — вдавите ее. На более новых автомобилях это желтая ромбовидная ручка с надписью «стояночный тормоз». На более старых автомобилях это может быть круглая синяя ручка или ручка другой формы (в том числе рычаг, поворачивающийся из стороны в сторону или вверх-вниз).

Не используйте стояночный тормоз, если тормоза горячие (после спуска с крутого склона) или в случае мокрых тормозов при низких температурах. Если тормоза используются в сильно нагретом состоянии, они могут повредиться под воздействием тепла. При использовании мокрых тормозов на низких температурах они могут замерзнуть, и автомобиль не сможет тронуться. Для удержания автомобиля используйте противооткатные упоры. Перед использованием стояночного тормоза дайте горячим тормозам охладиться. Если тормоза мокрые, слегка выжмите их при движении на пониженной передаче, чтобы прогреть и просушить.

Если автомобиль не оборудован системой автоматического слива воды из ресиверов, в конце каждого рабочего дня сливайте воду из ресиверов, чтобы удалить влагу и масло. В противном случае тормоза могут выйти из строя.

**Никогда не оставляйте автомобиль без присмотра, не включив стояночный тормоз или не поставив противооткатные упоры. Автомобиль может покатиться, а это может привести к травмам и повреждениям.**

### **Подраздел 5.4**

#### **Проверка знаний**

1. Почему перед началом спуска с возвышенности необходимо включить соответствующую передачу?
2. Какие факторы могут привести к ослаблению или отказу тормозов?
3. Использование тормозов на длинном, крутом спуске является лишь дополнением к тормозному эффекту двигателя. Да или нет?
4. Если необходимо отлучиться от автомобиля на короткое время, то нет необходимости использовать стояночный тормоз. Да или нет?
5. Как часто следует сливать воду из ресиверов?
6. Как следует тормозить при управлении автопоездом, состоящим из тягача и прицепа, оборудованным ABS?
7. Если ABS не работает, тормоза все равно нормально функционируют. Да или нет?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте подраздел 5.4.

---

---

# Раздел 6 АВТОПОЕЗДА

## Темы раздела

- **Безопасное управление автопоездами**
- **Пневматические тормоза автопоезда**
- **Антиблокировочные тормозные системы**
- **Сцепка и расцепка**
- **Технический осмотр автопоезда**

В данном разделе содержится информация, необходимая водителю автопоезда (тягач с полуприцепом, двухзвенный и трехзвенный автопоезд, грузовой автомобиль с прицепом) для сдачи экзамена. Информация предназначена исключительно для обеспечения вас минимальными знаниями, необходимыми для управления типовыми автопоездами. Вам также следует изучить раздел 7, если вам необходимо сдать экзамен на право управления двухзвенными и трехзвенными автопоездами.

## 6.1 Безопасное управление автопоездами

Автопоезда обычно тяжелее и длиннее, чем грузовые автомобили без прицепа, и управление ими требует более высокого уровня навыков. Это означает, что водителям автопоездов необходимо больше знаний и навыков, чем водителям автомобилей без прицепа. В этом разделе указаны некоторые важные факторы безопасности, которые касаются именно автопоездов.

### 6.1.1 Риск опрокидывания

Большее половины смертей водителей грузовых автомобилей в автомобильных авариях являются результатом опрокидывания грузовых автомобилей. Чем больше груза размещено в верхней части грузового автомобиля, тем выше от поверхности дороги смещается центр тяжести. Грузовой автомобиль становится менее устойчивым и легче опрокидывается. Полностью загруженные транспортные средства в десять раз больше склонны к опрокидыванию во время столкновения, чем порожние транспортные средства.

Две рекомендации помогут вам предотвратить опрокидывание: размещайте груз как можно ближе к земле и проходите повороты на низкой скорости. Размещение груза внизу в случае автопоездов имеет даже большую важность, чем в случае одиночных грузовых автомобилей. Также следует исключить смещение груза относительно центральной оси тягача с прицепом. Смещение груза в ту или иную сторону приводит к наклону прицепа и, соответственно, к большей вероятности опрокидывания. Удостоверьтесь, что груз выровнен по центру и как можно более равномерно распределен по кузову. (Распределение груза описано в разделе 3 данного пособия.)

Опрокидывание происходит, когда вы слишком быстро проходите поворот. Снижайте скорость, проходя изгибы дороги, съезжая с автомагистралей и выезжая на них. Избегайте резкого перестроения, особенно на полностью загруженном автомобиле.

### 6.1.2 Плавно поворачивайте рулевое колесо

Грузовым автомобилям с прицепом свойственен «эффект хлыста». Когда вы резко перестраиваетесь в другую полосу, эффект хлыста может опрокинуть прицеп. Во многих автомобильных авариях переворачивается только прицеп.

Эффект хлыста вызывается увеличением ускорения хвостового прицепа в направлении, противоположном направлению поворота тягача. На рисунке 6.1 изображены восемь типов автопоездов и коэффициент ускорения хвостового прицепа в обратном направлении, происходящее при резкой смене полосы движения. Автоприцепы с наименее выраженным эффектом хлыста находятся сверху, а автоприцепы с наиболее выраженным эффектом — внизу.

В данной таблице коэффициент ускорения хвостового прицепа 2,0 означает, что вероятность опрокидывания хвостового прицепа вдвое превышает риск опрокидывания тягача. Согласно таблице, трехзвенные автопоезда имеют коэффициент ускорением хвостового прицепа 3,5. Это означает, что вероятность опрокидывания последнего прицепа в таком автопоезде может быть в 3,5 раза выше вероятности опрокидывания пятиосного тягача с полуприцепом.

При буксировке прицепов следует аккуратно и плавно поворачивать рулевое колесо. Если резко повернуть рулевое колесо, прицеп может опрокинуться. Соблюдайте безопасную дистанцию до впереди идущих транспортных средств (не менее 1 секунды на каждые 10 футов длины вашего транспортного средства, плюс еще одна секунда, если вы движетесь со скоростью более 40 миль/ч). Просматривайте проезжую часть на достаточное расстояние в направлении вашего движения во избежание неожиданных ситуаций, требующих внезапной смены полосы движения. В темное время суток следует двигаться достаточно медленно, чтобы иметь возможность вовремя увидеть препятствие в свете фар и перестроиться или плавно затормозить. Перед входом в поворот следует уменьшить скорость автомобиля до безопасного значения.

### 6.1.3 Тормозите заблаговременно

Контролируйте скорость, управляя как полностью груженным, так и порожним транспортным средством. Большим порожним автопоездам требуется больше времени для остановки, чем когда они полностью загружены. При неполной загрузке очень жесткие пружины подвески и мощные тормоза приводят к плохому сцеплению с дорогой, а колеса легко блокируются. Прицеп может занести, и он может ударить другое транспортное средство. Тягач с прицепом может легко сложиться. Также необходимо соблюдать осторожность, управляя только седельным тягачом (тягачом без полуприцепа). Испытания показывают, что седельный тягач без прицепа бывает очень тяжело плавно остановить. Ему требуется больше времени, чтобы остановиться, чем тягачу с полуприцепом, загруженному до максимальной полной массы.

Управляя автопоездом любого типа, соблюдайте значительную дистанцию до впереди идущего транспортного средства и просматривайте дорогу далеко перед собой, чтобы иметь возможность заблаговременно затормозить. Не давайте застать вас врасплох, чтобы не пришлось делать экстренную остановку.

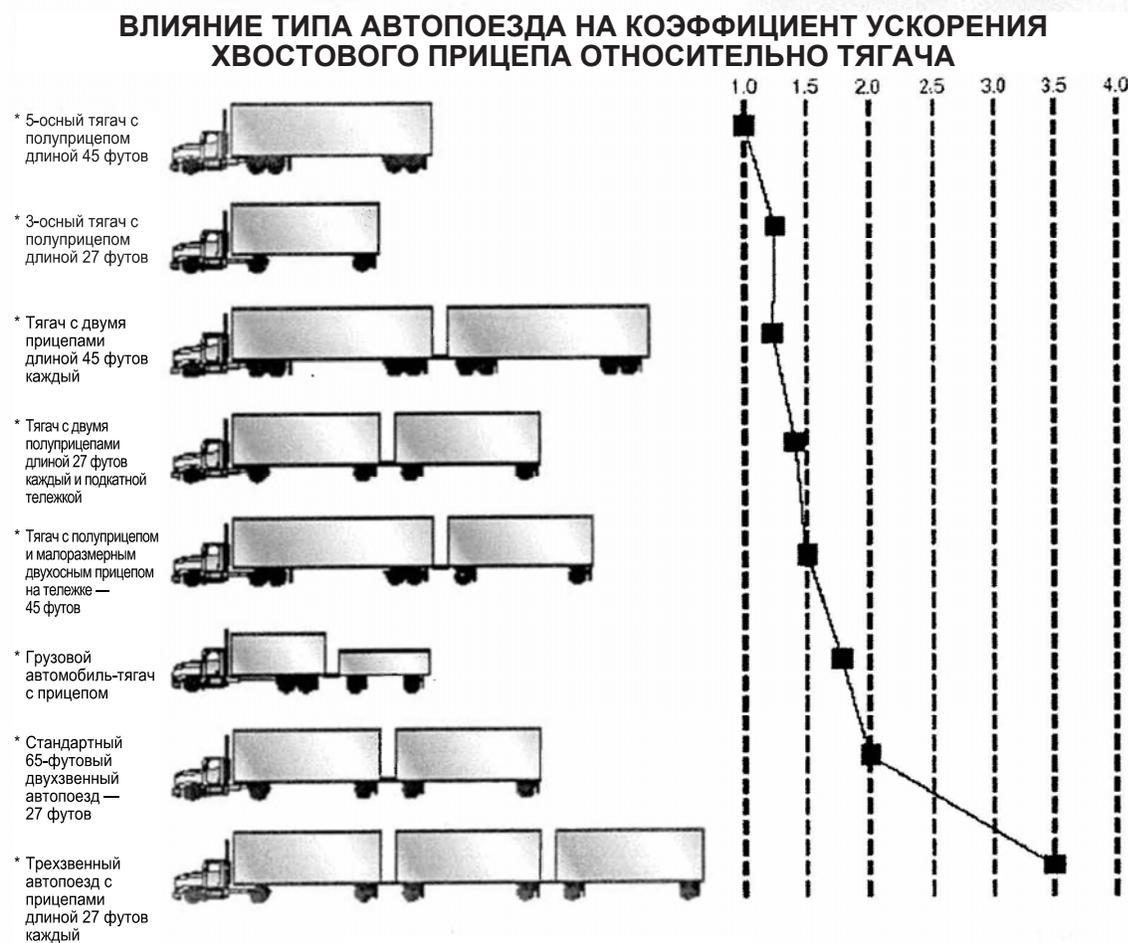


Рисунок 6.1\*

\* (По материалам R.D. Ervin, R.L. Nisconger, C.C. MacAdam, and P.S. Fancher, "Influence of size and weight variables on the stability and control properties of heavy trucks," University of Michigan Transportation Research Institute, 1983.)

### 6.1.4 Пересечение железнодорожных переездов

Железнодорожные переезды также могут быть причиной проблем, особенно во время буксирования прицепов с низким дорожным просветом.

Данные типы прицепов могут застревать на разноуровневых железнодорожных переездах.

- Прицепы с низкой посадкой (низкорамная платформа, автовоз, грузовик для перевозки мебели, прицеп для перевозки скота с глубоким грузовым отделением посередине).
- Одноосный тягач, буксирующий длинный прицеп с опорными устройствами для буксирования двухосным тягачом.

Если по какой-либо причине автомобиль застрял на железнодорожных путях, покиньте кабину и отойдите от путей. Поищите информацию о способах оповещения об аварийной ситуации на знаках или на железнодорожной будке. Наберите 911 или номер другой аварийной службы. Сообщите местонахождение переезда, используя известные ориентиры, особенно номер Министерства транспорта (Department of Transportation, DOT), если он указан.

### 6.1.5 Предотвращайте занос прицепа

Когда колеса прицепа блокируются, его может развернуть. Это чаще всего происходит, когда прицеп порожний или загружен не полностью. Такой тип складывания автопоезда часто называется «складыванием прицепа».

См. рис. 6.2.

Следующие действия помогут справиться с заносом.

**Определите наличие заноса.** Наилучший способ заблаговременно определить, что прицеп начинает заносить, — это посмотреть в зеркала. Смотрите в зеркала после каждого сильного нажатия на педаль тормоза, чтобы убедиться, что прицеп остается там, где он должен находиться. После того как прицеп вынесет за пределы полосы, предотвратить складывание будет очень сложно.

**Перестаньте тормозить.** Отпустите педаль тормоза, чтобы восстановить сцепление с дорогой. Не используйте ручной тормоз прицепа (при наличии) для того, чтобы «выровнять автопоезд». Этого делать нельзя, поскольку занос прицепа был в первую очередь вызван торможением колес прицепа. Как только сцепление колес прицепа с дорогой восстановится, прицеп начнет следовать за тягачом и выровняется.

### 6.1.6 Проходите повороты по широкой траектории

Когда транспортное средство преодолевает криволинейный участок дороги, задние и передние колеса движутся по разным траекториям. Это называется уводом с траектории движения. На рис. 6.3 показано, как увод с траектории движения приводит к тому, что тягач движется по более широкому коридору, чем автопоезд в целом. Для длинных транспортных средств характерен более значительный увод с траектории движения. Задние колеса буксирующего транспортного средства (грузового автомобиля или тягача) сместятся на определенное расстояние, а задние колеса прицепа сместятся на еще большее расстояние. Если прицепов несколько, больше всего сместятся задние колеса последнего прицепа. Проходя криволинейный участок дороги, направляйте передние колеса по достаточно широкой траектории, чтобы задняя часть автопоезда не наехала на бордюр, пешеходов и т. п. Однако задняя часть вашего транспортного средства должна двигаться достаточно близко к бордюру. Это не даст другим водителям объехать вас справа. Если вы не можете выполнить поворот, не заезжая на другую полосу, в завершающей фазе поворота двигайтесь по более широкой траектории. Это лучше, чем отклоняться далеко влево перед входом в поворот, поскольку это не даст другим водителям объехать вас справа.

См. рис. 6.4.

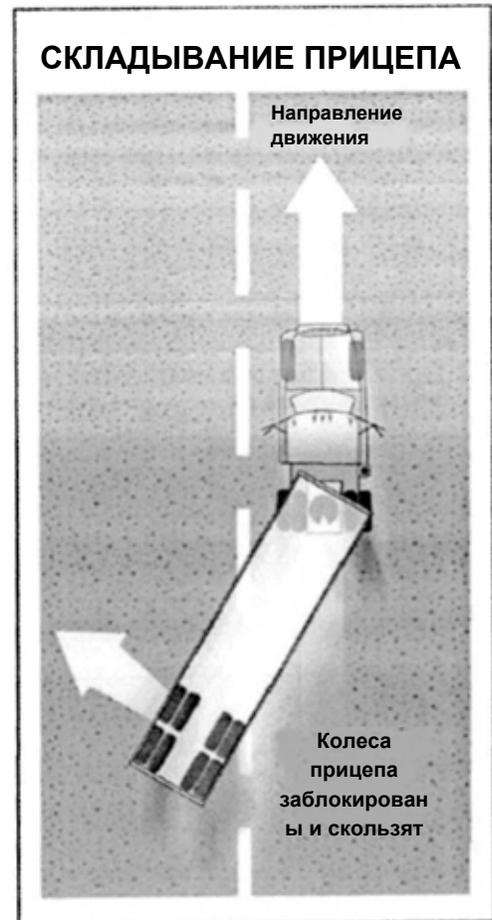


Рисунок 6.2

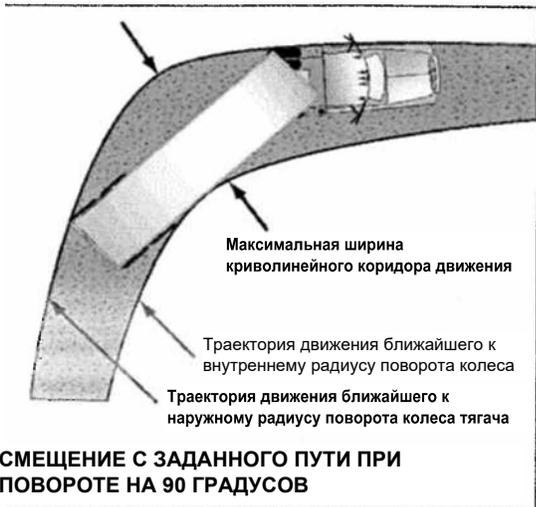


Рисунок 6.3

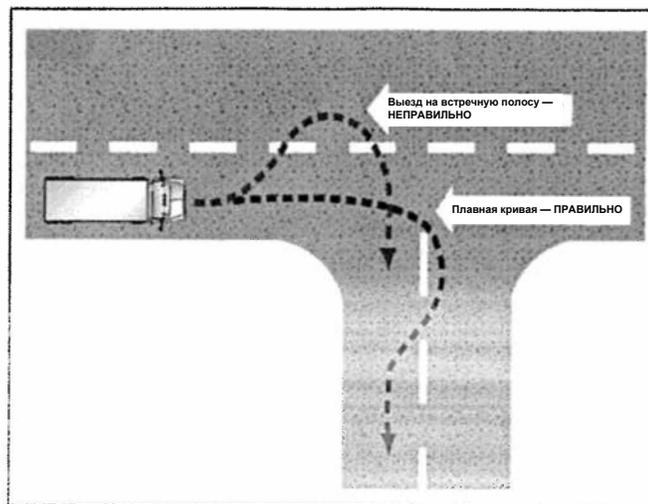


Рисунок 6.4

### 6.1.7 Движение задним ходом с прицепом

**Движение задним ходом с прицепом.** Сдавая назад на легковом автомобиле, одиночном грузовом автомобиле или автобусе, вы поворачиваете руль в ту сторону, в которую желаете направить транспортное средство. Сдавая назад на автомобиле с прицепом, следует поворачивать руль в противоположную сторону. Как только прицеп начнет поворачивать, следует повернуть руль в противоположную сторону, чтобы буксируемый автомобиль последовал за прицепом.

Двигаясь задним ходом с прицепом, старайтесь держать автомобиль в положении, позволяющем ему двигаться назад по прямой линии. Если вам необходимо двигаться назад по кривой линии, траектория вашего движения должна поворачивать в сторону водителя, чтобы обеспечить видимость. См. рис. 6.5.

**Контролируйте траекторию движения.** Перед началом движения проанализируйте возможную траекторию. Выйдите из автомобиля и обойдите его вокруг. Проверьте зазоры по бокам, сверху и вблизи будущего пути движения автомобиля.

**Пользуйтесь зеркалами с обеих сторон.** Периодически смотрите на наружные зеркала с обеих сторон. Если вы не уверены, что движение безопасно, выйдите из автомобиля и перепроверьте траекторию движения.

**Двигайтесь назад медленно.** Это даст вам возможность скорректировать ваши действия до того, как вы слишком сильно сместитесь с заданного пути.

**Немедленно ликвидируйте смещение.** Как только вы увидите, что прицеп уходит с нужной траектории, выполните корректирующие действия, повернув руль в направлении смещения.

**Сдайте вперед.** Двигаясь задним ходом с прицепом, останавливайтесь и сдавайте вперед, чтобы корректировать положение транспортного средства по мере необходимости.

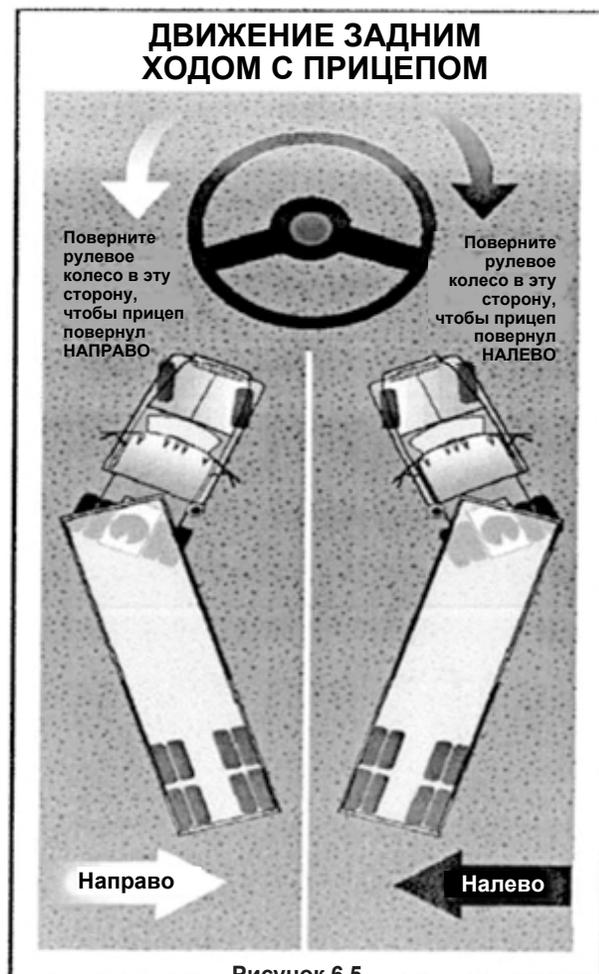


Рисунок 6.5

## Подраздел 6.1 Проверка знаний

1. Назовите два важных правила, соблюдение которых предотвращает опрокидывание.
2. Если вы резко поворачиваете во время управления двухзвенным автопоездом, вероятность опрокидывания какого из прицепов будет выше?
3. Почему нельзя использовать ручной тормоз прицепа для выравнивания прицепа, который складывается?
4. Что такое увод с траектории движения?
5. Двигаясь задним ходом с прицепом, следует управлять автомобилем таким образом, чтобы траектория вашего движения искривлялась в сторону водителя. Да или нет?
6. Прицепы каких типов могут застревать на разноразноуровневых железнодорожных переездах?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте подраздел 6.1.

## 6.2 Пневматические тормоза автопоезда

Вам следует изучить раздел 5 «Пневматические тормоза», прежде чем приступить к данному разделу. В автопоездах помимо элементов тормозной системы, описанных в разделе 5, имеются устройства, управляющие тормозами прицепа. Данные устройства описаны ниже.

### 6.2.1 Ручной тормозной кран прицепа

Ручной тормозной кран прицепа (также называемый клапаном тележки или рычагом тормоза) приводит в действие тормоза прицепа. Ручной тормозной кран прицепа следует использовать исключительно для испытания тормозов прицепа. Не используйте его во время движения: это может привести к заносу прицепа. Педаль тормоза направляет воздух ко всем тормозам транспортного средства (в том числе к тормозам прицепа (-ов)). Используя только педаль тормоза, вы в гораздо меньшей степени подвергаете прицеп риску заноса или складывания.

Никогда не используйте ручной тормозной кран прицепа в качестве стояночного тормоза: это может привести к утечке воздуха и разблокированию тормозов (в прицепах, не имеющих пружинных тормозов). Во время стоянки всегда используйте стояночный тормоз. Если прицеп не оборудован пружинными тормозами, используйте противооткатные упоры, чтобы предотвратить качение колес.

### 6.2.2 Защитный клапан тягача

Защитный клапан тягача изолирует воздух в тормозной системе тягача или грузового автомобиля в случае отрыва тягача или образования опасной утечки. Защитный клапан тягача управляется распределительным клапаном «подачи воздуха в прицеп», находящимся в кабине. Распределительный клапан позволяет открывать и закрывать защитный клапан тягача. Защитный клапан тягача закрывается автоматически, если давление воздуха падает (до значения в диапазоне 20–45 фунтов на кв. дюйм). Когда защитный клапан тягача закрывается, он перекрывает любое поступление воздуха из тягача. Он также выпускает воздух из аварийной магистрали прицепа. Это приводит к задействию аварийных тормозов прицепа с возможной потерей управления. (Аварийные тормоза будут описаны ниже.)

### 6.2.3 Управление подачей воздуха в прицеп

На новых транспортных средствах клапан управления подачей воздуха представляет собой красную восьмигранную кнопку, которую вы используете для управления защитным клапаном тягача. Для подачи воздуха в контур прицепа кнопку необходимо нажать, а для отсечения подачи воздуха и задействия аварийных тормозов прицепа — вытянуть. Клапан выдвигается наружу (закрывая при этом защитный клапан прицепа), если давление воздуха падает до значения в диапазоне 20–45 фунтов на кв. дюйм. Устройства управления защитным клапаном тягача или аварийные клапаны в транспортных средствах старых моделей могут иметь неавтоматическую конструкцию. Они могут быть оборудованы рычагом вместо кнопки. «Нормальное» положение используется для буксирования прицепа. «Аварийное» положение используется для отсечения подачи воздуха и задействия аварийных тормозов прицепа.

### 6.2.4 Воздушные магистрали прицепа

Каждый автопоезд имеет две воздушных магистрали, рабочую и аварийную. Они проходят между всеми транспортными единицами в составе автопоезда (между тягачом и прицепом, прицепом и тележкой, тележкой вторым прицепом и т. п.).

**Рабочая воздушная магистраль.** По рабочей магистрали (которую также называют управляющей магистралью или сигнальной магистралью) подается воздух, подача которого регулируется педалью тормоза или ручным тормозным краном прицепа. В зависимости от силы нажатия на педаль тормоза или ручной тормозной кран прицепа давление в рабочей воздушной магистрали изменяется соответственно. Рабочая магистраль соединена с ускорительными клапанами. Они позволяют задействовать тормоза прицепа быстрее, чем это можно было бы сделать в схеме без таких клапанов.

**Аварийная воздушная магистраль.** Аварийная воздушная магистраль (также называемая питающей магистралью) имеет два предназначения. Во-первых, она подает воздух в воздушные ресиверы прицепа. Во-вторых, аварийная магистраль управляет в автопоездах аварийными тормозами. Падение давления воздуха в аварийной магистрали приводит к задействованию аварийных тормозов прицепа. Падение давления может быть вызвано отрывом прицепа с обрывом шланга аварийной воздушной магистрали. Также оно может быть вызвано разрывом шланга, поломкой металлической трубки или другой детали с утечкой воздуха. Когда в аварийной магистрали падает давление, это также приводит к закрытию защитного клапана тягача (кнопка подачи воздуха выдвинется наружу).

Аварийные магистрали часто обозначаются красным цветом (красный шланг, красные муфты или другие детали), чтобы не путать их с синей рабочей магистралью.

### 6.2.5 Соединительные муфты шлангов (разъемы шлангов тормозной системы)

Разъемы шлангов тормозной системы — это соединительные приспособления, используемые для соединения рабочей и аварийной воздушных магистралей между грузовым автомобилем или тягачом и прицепом. Эти муфты имеют резиновые уплотнения, которые препятствуют утечке воздуха. Перед подключением следует очистить муфты и резиновые уплотнения. Во время соединения соединительных разъемов шлангов тормозной системы прижмите уплотнения друг к другу под углом 90 градусов. Поворот разъема, находящегося на шланге, соединяет муфты между собой и фиксирует их.

Выполняя соединение, удостоверьтесь, что вы соединяете вместе правильные разъемы шлангов. Во избежание ошибок иногда используется цветовая маркировка. Синий цвет используется для рабочих магистралей, а красный — для аварийных (или питающих) магистралей. Иногда на магистрали вешаются металлические ярлыки с выбитыми на них надписями *service* (рабочая) и *emergency* (аварийная). См. рис. 6.6.

Если вы перепутаете воздушные магистрали местами, питающий воздух поступит в аварийную магистраль вместо того, чтобы заполнить ресиверы прицепа. В системе будет отсутствовать воздух, необходимый для отпущения пружинных тормозов прицепа (стояночный тормоз). Если пружинные тормоза прицепа не отпускаются после нажатия кнопки управления подачей воздуха в прицеп, проверьте соединения воздушных линий.

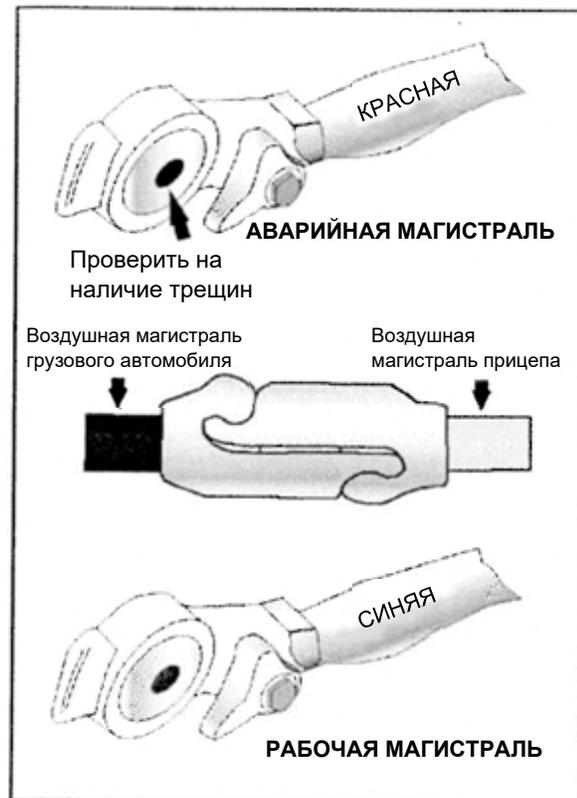


Рисунок 6.6

Старые модели прицепов не оборудованы пружинными тормозами. Если произойдет утечка воздуха, хранящегося в воздушном ресивере прицепа, аварийные тормоза работать не будут, а колеса прицепа будут свободно вращаться. Если перепутать воздушные магистрали местами, вы сможете тронуться с места, но тормоза прицепа работать не будут. Это может представлять большую опасность. Всегда проводите испытания тормозов перед выездом с помощью ручного тормозного крана прицепа или потянув на себя кнопку управления подачей воздуха (защитный клапан тягача). Плавно потяните их на себя, двигаясь на низкой передаче, чтобы удостовериться в работоспособности тормозов.

Некоторые транспортные средства имеют «глухие» муфты или заглушки, к которым можно подсоединить шланги на время, когда они не используются. Это защитит муфту и воздушную магистраль от попадания воды и грязи. Используйте заглушки в ситуации, когда воздушные магистрали не подсоединены к прицепу. Если «глухие» муфты отсутствуют, разъемы шлангов тормозной системы иногда можно соединить друг с другом (если это предусмотрено конструкцией). Крайне важно обеспечивать чистоту подаваемого воздуха.

### **6.2.6 Воздушные ресиверы прицепа**

Каждый прицеп и подкатная тележка имеет один или более воздушных ресиверов. Они наполняются из аварийной (питающей) магистрали тягача. Они обеспечивают давление воздуха, необходимое для работы тормозов прицепа. Воздух под давлением подается от воздушных ресиверов на тормоза ускорительными клапанами.

Давление, под которым ускорительный клапан должен подать воздух на тормоза прицепа, определяется давлением в рабочей магистрали. Давление в рабочей магистрали управляется педалью тормоза (и ручным тормозным краном прицепа).

Важно не допускать накопления воды и масла внутри воздушных ресиверов. В противном случае тормоза могут не работать надлежащим образом. На корпусе каждого из ресиверов есть сливной кран, и из каждого ресивера необходимо ежедневно сливать воду. Если ресиверы оборудованы автоматическими сливными клапанами, это обеспечивает удаление из них большей части воды. Однако клапаны все равно необходимо открывать, чтобы удостовериться в отсутствии воды внутри.

### **6.2.7 Отсечные клапаны**

Отсечные клапаны (они также называются запорными кранами) используются в рабочих и аварийных магистралях в задней части прицепов, буксирующих другие прицепы. Эти клапаны позволяют перекрыть воздушные магистрали, когда другой прицеп не буксируется. Необходимо удостовериться в том, что отсечные клапаны (кроме находящихся в задней части последнего прицепа, которые должны быть закрыты) находятся в открытом положении.

### **6.2.8 Рабочие тормоза, стояночный тормоз и аварийные тормоза прицепа**

В новых моделях прицепов используются пружинные тормоза, такие же как в грузовых автомобилях и тягачах. Однако подкатные тележки и прицепы, выпущенные до 1975 года, не обязательно должны иметь пружинные тормоза. Те из них, которые не имеют пружинных тормозов, оборудованы аварийными тормозами, которые приводятся в действие воздухом, хранящемся в воздушном ресивере прицепа. Аварийные тормоза прицепа приводятся в действие, когда в аварийной магистрали падает давление. Прицепы не имеют стояночного тормоза. Аварийные тормоза прицепа приводятся в действие всякий раз, когда вытягивается кнопка подачи воздуха или отсоединяется прицеп. Значительная утечка воздуха в аварийной магистрали приводит к закрытию защитного клапана тягача и задействию аварийных тормозов прицепа. Продолжительность действия тормозов зависит от наличия давления воздуха в воздушном ресивере. Со временем воздух вытечет, и тормоза перестанут работать. Поэтому при постановке на стоянку прицепов, не имеющих пружинных тормозов, очень важно устанавливать под колеса противооткатные упоры.

Вы можете не заметить значительную утечку в рабочей магистрали до момента, пока не попытаетесь задействовать тормоза. После этого потеря воздуха в результате утечки приведет к быстрому падению давления в воздушном ресивере. Если оно упадет до достаточно низкого значения, будут задействованы аварийные тормоза прицепа.

## Подраздел 6.2 Проверка знаний

1. Почему нельзя использовать ручной тормозной кран прицепа во время движения?
2. Опишите, какие функции выполняет устройство управления подачей воздуха в прицеп.
3. Опишите, для чего нужна рабочая магистраль тормозной системы.
4. Для чего нужна аварийная магистраль тормозной системы?
5. Зачем нужно устанавливать противооткатные упоры во время постановки на стоянку прицепа без пружинных тормозов.
6. Что такое отсечные клапаны?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте подраздел 6.2.

## 6.3 Антиблокировочные тормозные системы

### 6.3.1 Прицепы должны иметь ABS

Все прицепы и подкатные тележки, изготовленные после 1 марта 1998 года включительно, должны иметь ABS. Тем не менее многие прицепы и подкатные тележки, изготовленные до этой даты, были добровольно дооборудованы ABS.

На прицепах установлены желтые лампы сигнализации о неисправности ABS с левой стороны, рядом с передним либо задним углом прицепа. См. рис. 6.7. На подкатных тележках, изготовленных 1 марта 1998 года и позднее, должна быть лампа с левой стороны.

Для транспортных средств, изготовленных до указанной даты, бывает сложно определить, оборудовано ли оно системой ABS. Осмотрите транспортное средство снизу и поищите электронный блок управления (electronic control unit, ECU) и провода датчиков частоты вращения колес, идущие из задней части тормозов.

### 6.3.2 Техника торможения с ABS

Система ABS является дополнением к обычным тормозам. Она не уменьшает и не увеличивает стандартную тормозную способность. ABS активируется только в том случае, если колеса близки к тому, чтобы заблокироваться.

ABS не всегда сократит тормозной путь, но она поможет сохранить управление транспортным средством во время резкого торможения.

ABS помогает предотвратить блокирование колес и сохранить управление. Компьютер определяет приближающийся момент блокировки, уменьшает давление в тормозной системе до безопасного уровня, и контроль за транспортным средством сохраняется.

Наличие ABS только в прицепе или даже на одной оси по-прежнему обеспечивает лучший контроль за транспортным средством во время торможения.

Если ABS установлена только в прицепе, вероятность его заноса уменьшится, но если водитель утратит управление или если тягач начнет складываться, нажмите на педаль тормоза (если это можно сделать безопасно) до восстановления контроля за транспортным средством.



Рисунок 6.7

Если вы управляете автопоездом из тягача и прицепа, оборудованных ABS, тормозите, как обычно. Другими словами:

- используйте только такое тормозное усилие, которое необходимо для безопасной остановки и сохранения управления;
- тормозите одинаково, независимо от того, где установлена ABS: только в тягаче, прицепе или везде;
- замедляясь, следите за поведением тягача и прицепа и ослабьте нажатие на педаль тормоза (если это можно сделать безопасно), чтобы сохранить управление.

Помните, что в случае неисправности ABS по-прежнему работают обычные тормоза. Управляйте транспортным средством как обычно, но проведите техническое обслуживание системы в ближайшее время.

ABS не даст возможности двигаться быстрее, сократить дистанцию до впередиидущего транспортного средства или вести с меньшей осторожностью.

## 6.4 Сцепка и расцепка

Умение безопасно выполнять сцепку и расцепку лежит в основе безопасного управления автопоездами. Неправильная сцепка и расцепка может представлять большую опасность. Общие этапы процедуры сцепки и расцепки перечислены ниже. Конструкции различных транспортных средств могут иметь отличия, поэтому подробно изучите порядок выполнения сцепки и расцепки грузового автомобиля (-ей), которыми вы управляете.

### 6.4.1 Сцепка тягача и полуприцепов

#### Этап 1. Проверка седельно-сцепного устройства

- Проверьте наличие поврежденных/отсутствующих деталей.
- Удостоверьтесь в надежности крепления устройства к тягачу, в отсутствии трещин в раме и т. д.
- Удостоверьтесь, что плита седельно-сцепного устройства смазана надлежащим образом. Нехватка смазки на плите седельно-сцепного устройства может привести к проблемам с управлением, вызванным трением между тягачом и прицепом.
- Удостоверьтесь, что плита седельно-сцепного устройства находится в нужном для зацепления положении.
  - Седельно-сцепное устройство наклонено в сторону задней части тягача.
  - Захваты открыты.
  - Запорная ручка находится в положении автоматической блокировки.
  - Если у вас седельно-сцепное устройство сдвигаемого типа, убедитесь, что оно зафиксировано.
  - Удостоверьтесь, что шкворень прицепа не изогнут и не сломан.

#### Этап 2. Осмотрите участок, на котором находится автопоезд, и установите под колеса противооткатные упоры

- Убедитесь, что на участке рядом с транспортным средством отсутствуют препятствия.
- Убедитесь, что под колеса прицепа установлены противооткатные упоры или что пружинные тормоза задействованы.
- Убедитесь, что груз (при его наличии) зафиксирован таким образом, что его смещение во время сцепки тягача с прицепом будет исключено.

#### Этап 3. Установите тягач в нужное положение

- Установите тягач непосредственно перед прицепом. (Никогда не подъезжайте под прицеп задним ходом под углом, потому что вы можете толкнуть прицеп в сторону и повредить опорное устройство.)
- Проверьте положение с помощью наружных зеркал, осмотрев обе стороны прицепа.

#### Этап 4. Медленно сдавайте назад

- Сдавайте назад до касания седельно-сцепным устройством прицепа.
- Не допускайте удара седельно-сцепным устройством о прицеп.

**Этап 5. Зафиксируйте тягач на месте**

- Задействуйте стояночный тормоз.
- Переключитесь на нейтральную передачу.

**Этап 6. Проверьте высоту прицепа**

- Прицеп должен быть расположен достаточно низко, чтобы он слегка приподнялся, когда тягач подъедет под него задним ходом. Поднимите или опустите прицеп по необходимости. (Если прицеп будет расположен слишком низко, тягач может ударить и повредить прицепное устройство; если же он будет расположен слишком высоко, он может не сцепиться с тягачом надлежащим образом.)
- Убедитесь в правильном взаимном расположении шкворня и седельно-сцепного устройства.

**Этап 7. Подсоедините воздушные магистрали к прицепу**

- Проверьте уплотнения разъемов шлангов тормозной системы и подсоедините аварийную воздушную магистраль тягача к аварийному разъему шлангов тормозной системы аварийной магистрали прицепа.
- Проверьте уплотнения разъемов шлангов тормозной системы и подсоедините рабочую воздушную магистраль тягача к разъему шлангов тормозной системы рабочей магистрали прицепа.
- Убедитесь, что воздушные магистрали безопасно размещены в местах, где они не будут раздавлены или защемлены, когда тягач будет подъезжать под прицеп задним ходом.

**Этап 8. Подайте воздух в систему прицепа**

- Находясь в кабине, нажмите кнопку подачи воздуха или переведите устройство управления защитным клапаном из аварийного в нормальное положение, чтобы подать воздух в тормозную систему прицепа.
- Подождите, пока давление воздуха не достигнет нормального значения.
- Проверьте, не перепутаны ли местами соединения пневматической тормозной системы.
  - Заглушите двигатель, чтобы слышать звуки, издаваемые тормозной системой.
  - Задействуйте и отпустите тормоз прицепа и послушайте звуки, издаваемые тормозами прицепа при нажатии и отпуске тормоза. Вы должны слышать звук движущихся тормозов при нажатии на педаль тормоза и звук выпускаемого воздуха при отпуске педали.
  - Наблюдайте за показаниями датчика давления тормозной системы, чтобы выявить признаки значительной утечки воздуха.
- После того как вы убедитесь, что тормоза прицепа работают, запустите двигатель.
- Проверьте, соответствует ли давление воздуха нормальному значению.

**Этап 9. Заблокируйте тормоза прицепа**

- Вытяните на себя кнопку подачи воздуха или переведите орган управления защитного клапана тягача из нормального положения в аварийное.

**Этап 10. Подъезьте под прицеп тягачом, двигаясь задним ходом.**

- Двигайтесь на самой низкой передаче заднего хода.
- Сдавайте тягачом назад медленно, чтобы не ударить шкворень слишком сильно.
- Остановитесь, когда шкворень зафиксируется в седельно-сцепном устройстве.

**Этап 11. Проверьте надежность соединения**

- Немного поднимите опорные устройства прицепа над землей.
- Плавно сдайте тягачом вперед с заблокированными тормозами прицепа, чтобы убедиться, что прицеп находится в зацеплении с тягачом.

**Этап 12. Зафиксируйте транспортное средство на месте**

- Переключитесь на нейтральную передачу.
- Задействуйте стояночный тормоз.
- Заглушите двигатель, выйдите из кабины, взяв с собой ключ, чтобы никто не смог сдвинуть грузовой автомобиль с места, когда вы будете находиться под ним.

**Этап 13. Осмотр сцепки**

- При необходимости используйте фонарик.
- Убедитесь в отсутствии зазора между верхней и нижней плитами седельно-сцепного устройства. Наличие зазора свидетельствует, что сцепка была выполнена неправильно (шкворень может лежать на замкнутых захватах седельно-сцепного устройства, и прицеп может очень легко отцепиться).
- Осмотрите под прицепом заднюю часть седельно-сцепного устройства. Удостоверьтесь, что захваты седельно-сцепного устройства замкнулись на основании шкворня.
- Удостоверьтесь, что запорная ручка седельно-сцепного устройства находится в положении блокировки.
- Удостоверьтесь, что предохранительная защелка находится над запорной ручкой. (В некоторых моделях седельно-сцепных устройств защелка устанавливается на место вручную.)
- Если сцепка выполнена неправильно, не управляйте автопоездом — устраните проблему.

**Этап 14. Подключите электрический кабель и проверьте воздушные магистрали**

- Вставьте электрический кабель в разъем на прицепе и зафиксируйте предохранительную защелку.
- Проверьте воздушные магистрали и электрический кабель на наличие повреждений.
- Воздушные магистрали и электрические кабели не должны биться о движущиеся части транспортного средства.

**Этап 15. Поднимите передние опоры прицепа (опорные устройства)**

- Используйте нижние передачи (если это предусмотрено конструкцией) в начале подъема опорных устройств. После того как вы снимите нагрузку, переключитесь на высокие передачи.
- Поднимите опорные устройства вверх до упора. (Никогда не управляйте автопоездом с не полностью поднятыми опорными устройствами, так как они могут цепляться за железнодорожные пути или другие предметы.)
- После того как опорные устройства будут подняты, надежно зафиксируйте рукоятку подъема-опускания опорных устройств прицепа.
- После того как весь вес прицепа будет перенесен на тягач:
  - проверьте наличие достаточного зазора между задней частью рамы тягача и опорным устройством (во время резкого поворота тягача он не должен ударять опорное устройство);
  - проверьте наличие достаточного зазора между верхней точкой шин тягача и прицепным устройством прицепа.

**Этап 16. Уберите противооткатные упоры из-под колес прицепа**

- Уберите колесные упоры и поместите их на хранение в безопасное место.

**6.4.2 Расцепка тягача и полуприцепа**

Выполнив следующие этапы, вы сможете безопасно отцепить прицеп.

**Этап 1. Установите автопоезд в нужное положение**

- Удостоверьтесь, что поверхность в месте, где припаркован автопоезд, способна выдержать вес прицепа.
- Тягач должен находиться на одной линии с прицепом. (Потянув прицеп под углом, можно повредить опорные устройства.)

**Этап 2. Ослабьте давление на захваты**

- Перекройте подачу воздуха в тормозную систему прицепа, чтобы заблокировать тормоза.
- Ослабьте давление на захваты седельно-сцепного устройства, слегка сдав назад. (Это поможет отпустить запорную ручку седельно-сцепного устройства.)
- Задействуйте стояночный тормоз на время, пока тягач будет давить в сторону шкворня. (Так можно будет удерживать автопоезд в положении со снятым с захватов давлением.)

**Этап 3. Установите противооткатные упоры под колеса прицепа**

- Установите противооткатные упоры под колеса прицепа, если прицеп не оборудован пружинными тормозами или если вы не уверены, тормозами какой именно конструкции оборудован ваш прицеп. (Воздух может вытечь из воздушного ресивера, и аварийные тормоза будут отпущены. В случае отсутствия противооткатных упоров прицеп может сдвинуться с места.)

**Этап 4. Опустите опорные устройства**

- Если прицеп порожний, опускайте опорные устройства, пока они надежно не встанут на землю.
- Если прицеп груженный, опускайте опорные устройства, пока они надежно не встанут на землю, а затем сделайте еще несколько оборотов рукояткой на низкой передаче. Это снимет часть нагрузки с прицепа. (Не поднимайте прицеп над седельно-сцепным устройством.) Это позволит:
  - облегчить открытие запорного механизма седельно-сцепного устройства;
  - облегчить выполнение сцепки в следующий раз.

**Этап 5. Отсоедините воздушные магистрали и электрический кабель**

- Отсоедините воздушные магистрали от прицепа. Соедините разъемы шлангов тормозной системы воздушной магистрали с глухими муфтами в задней части кабины или соедините их друг с другом.
- Подвесьте электрический кабель таким образом, чтобы разъем свисал вниз, для предотвращения попадания влаги вовнутрь.
- Удостоверьтесь в том, что магистрали и кабель закреплены, чтобы исключить их повреждение во время движения тягача.

**Этап 6. Разблокируйте седельно-сцепное устройство**

- Поднимите защелку запорной ручки.
- Потяните за запорную ручку и переведите ее в открытое положение.
- Ноги и ступни должны находиться на расстоянии от колес тягача во избежание серьезных травм в случае, если транспортное средство сдвинется с места.

**Этап 7. Сдайте тягачом вперед, чтобы он частично выехал из-под прицепа.**

- Сдавайте тягачом вперед, пока седельно-сцепное приспособление не выйдет из-под прицепа.
- Остановите тягач в положении, когда рама тягача все еще будет находиться под прицепом (это не даст прицепу упасть на землю, если опорные устройства сложатся или просядут).

**Этап 8. Зафиксируйте тягач на месте**

- Задействуйте стояночный тормоз.
- Переключитесь на нейтральную передачу.

**Этап 9. Осмотрите опоры прицепа**

- Удостоверьтесь, что прицеп стоит на земле.
- Проверьте, не повреждены ли опорные устройства.

**Этап 10. Отъезьте тягачом от прицепа**

- Отпустите стояночный тормоз.
- Осмотрите участок перед тягачом и сдавайте вперед, пока он не отъедет от прицепа.

### Подразделы 6.3 и 6.4. Проверка знаний

1. Что может произойти, если прицеп будет находиться слишком высоко во время выполнения сцепки?
2. Какой зазор должен быть между верхней и нижней плитами седельно-сцепного устройства после выполнения сцепки?
3. Следует осмотреть заднюю часть седельно-сцепного устройства, чтобы понять, хорошо ли оно зафиксировалось на шкворне. Да или нет?
4. Чтобы начать движение, достаточно поднять опорные устройства настолько, чтобы они лишь слегка поднялись над дорогой. Да или нет?
5. Как узнать, оборудован ли ваш прицеп антиблокировочными тормозами?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 6.3 и 6.4

## 6.5 Технический осмотр автопоезда

Используйте семиэтапную процедуру осмотра, описанную в разделе 2, для выполнения технического осмотра автопоезда. В автопоезде по сравнению с одиночным транспортным средством перечень компонентов и мест для осмотра больше. (Например, шины, колеса, приборы освещения, отражатели и т. д.) Кроме этого, необходимо проверить и некоторые другие компоненты и места. Они описаны ниже.

### 6.5.1 Дополнительные компоненты и места проверки во время обхода с осмотром

Выполните эти проверки в дополнение к проверкам, перечисленным в разделе 2.

#### Зоны сцепных устройств

- Проверить седельно-сцепное устройство (нижнее).
  - Надежность крепления на раме.
  - Нет отсутствующих или поврежденных деталей.
  - Достаточное количество смазки.
  - Отсутствие видимого зазора между верхней и нижней плитами седельно-сцепного устройства.
  - Захваты должны быть замкнуты на основании шкворня, а не на его головке. *Смотрите рис. 6.8.*
  - Расцепной рычаг находится в правильном положении, а предохранительная защелка/фиксатор закрыты.
- Проверьте седельно-сцепное устройство (верхнее).
  - Скользящая плита надежно закреплена на раме прицепа.
  - Отсутствуют повреждения шкворня.
- Воздушные магистрали и электрические кабели, ведущие к прицепу.
  - Электрический кабель надежно подключен к разъему и зафиксирован.
  - Воздушные линии надлежащим образом подсоединены к разъемам шлангов тормозной системы так, чтобы не было утечек воздуха, надлежащим образом зафиксированы и имеют достаточное провисание для выполнения поворотов.
  - Магистрали и кабели не имеют повреждений.

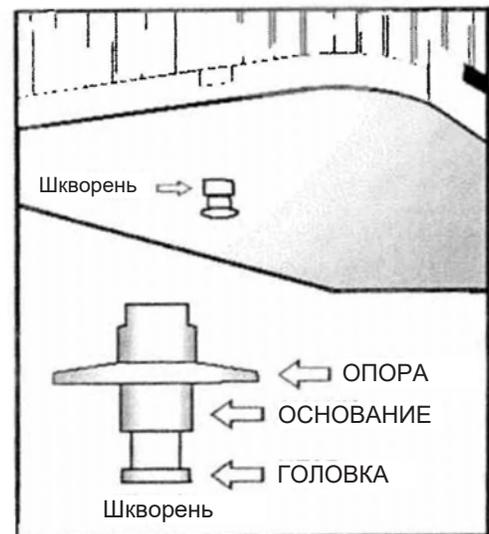


Рисунок 6.8

- Сдвигаемое седельно-цепное приспособление.
  - Салазки не повреждены, все компоненты в наличии.
  - Достаточное количество смазки.
  - Все стопорные штифты в наличии и зафиксированы на своих местах.
  - В пневматическом приводе (если используется) нет утечек воздуха.
  - Проверьте, не подано ли седельно-цепное устройство слишком далеко вперед: рама тягача не должна ударяться об опорные устройства, а кабина — о прицеп во время выполнения поворотов.

#### **Опорные устройства**

- В полностью поднятом положении не изогнуты и не имеют других повреждений.
- Рукоятка опорных устройств на месте и закреплена.
- В пневматическом или гидравлическом приводе (если используется) отсутствуют утечки воздуха или гидравлического масла.

### **6.5.2 Проверка тормозной системы автопоезда**

Проверьте эти пункты помимо пунктов, уже перечисленных в разделе 5.3. Осмотр пневматической тормозной системы.

В следующем разделе поясняется, как проверить пневматические тормоза в автопоезде. Проверять тормоза двухзвенного и трехзвенного автопоезда следует так же, как и на любом другом автопоезде.

**Удостоверьтесь, что воздух поступает во все прицепы.** Используйте стояночный тормоз тягача и (или) установите противооткатные колесные упоры, чтобы удерживать транспортное средство на месте. Дождитесь, пока давление воздуха достигнет нормального значения, затем нажмите на красную кнопку подачи воздуха в прицеп. Это подаст воздух в аварийные (питающие) линии. Используйте ручной кран управления тормозами прицепа, чтобы подать воздух в рабочую магистраль. Пройдите к задней части автопоезда. Откройте запорный клапан аварийной магистрали, находящийся в задней части хвостового прицепа. Вы должны услышать звук выходящего воздуха, свидетельствующий о том, что вся система заполнена. Закройте клапан аварийной магистрали. Откройте клапан рабочей линии, чтобы удостовериться, что рабочее давление поступает во все прицепы (для проведения данного испытания необходимо задействовать ручной тормозной кран прицепа или педаль рабочего тормоза), а затем закройте клапан. Если вы НЕ слышите звук воздуха, выходящего из обеих магистралей, удостоверьтесь, что отсечные клапаны прицепа (-ов) и подкатной тележки (-ек) находятся в ОТКРЫТОМ положении. Чтобы обеспечить работу всех тормозов, система ДОЛЖНА быть заполнена воздухом до крайней точки.

**Проверка защитного клапана тягача.** Заполните пневматическую тормозную систему прицепа. (Это подразумевает создание в системе нормального давления воздуха и нажатие кнопки подачи воздуха.) Заглушите двигатель. Нажмите и отпустите педаль тормоза несколько раз, чтобы снизить давление воздуха в ресиверах. Кнопка управления подачей воздуха в прицеп (также называемая кнопкой управления защитным клапаном тягача) не должна выдвигаться наружу (то есть переключаться из нормального положения в аварийное), когда давление воздуха находится в диапазоне, указанном изготовителем. (Как правило, в диапазоне от 20 до 45 фунтов на кв. дюйм.)

Если защитный клапан тягача не работает надлежащим образом, весь воздух может выйти из системы тягача вследствие утечки воздуха из пневматического шланга или тормозной системы прицепа. Это приведет к задействованию аварийных тормозов с возможной потерей управления.

**Испытание аварийных тормозов прицепа.** Заполните пневматическую тормозную систему прицепа и удостоверьтесь, что прицеп может свободно катиться. Затем остановитесь и вытяните кнопку управления подачей воздуха в прицеп (также называемую защитным клапаном тягача или аварийным клапаном прицепа) или переведите ее в аварийное положение. Плавно потяните прицеп тягачом, чтобы проверить, задействованы ли аварийные тормоза.

**Испытание рабочих тормозов прицепа.** Проверьте соответствие давления воздуха нормальному значению, отпустите стояночный тормоз, медленно подайте транспортное средство вперед и задействуйте тормоза прицепа с помощью ручного тормозного крана прицепа (клапана тележки), если эти компоненты установлены. Вы должны почувствовать торможение. Это свидетельствует о том, что тормоза прицепа подключены и работают. (Тормоза прицепа испытываются с помощью ручного тормозного крана прицепа, но в процессе обычной эксплуатации управляются с помощью педали тормоза, которая подает воздух к рабочим тормозам всех колес.)

## **Подраздел 6.5**

### **Проверка знаний**

1. Какие отсечные клапаны должны быть открыты, а какие закрыты?
2. Как удостовериться, что воздух поступает во все прицепы?
3. Как можно проверить защитный клапан тягача?
4. Как можно проверить аварийные тормоза прицепа?
5. Как можно проверить рабочие тормоза прицепа?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте подраздел 6.5.

---

---

# Раздел 7

## ДВУХЗВЕННЫЕ И ТРЕХЗВЕННЫЕ АВТОПОЕЗДА

### Темы раздела

- **Двухзвенные/трехзвенные автопоезда**
- **Сцепка и расцепка**
- **Контрольный осмотр двухзвенных и трехзвенных автопоездов**
- **Проверка тормозов двухзвенных/трехзвенных автопоездов**

В данном разделе содержится информация, необходимая для сдачи экзамена на знание теории безопасного вождения двухзвенных и трехзвенных автопоездов для получения прав на управление грузовым автотранспортным средством (Commercial Driver License, CDL). В нем рассказывается, насколько важно соблюдать осторожность во время управления автопоездом, состоящего из более чем одного прицепа, как правильно выполнять сцепку и расцепку таких автопоездов, и о том, как производить тщательный контрольный осмотр двухзвенных и трехзвенных автопоездов. (Вам также следует изучить разделы 2, 5 и 6.) Для вождения двухзвенных и трехзвенных автопоездов необходимо иметь как водительские права на управление грузового автомобиля класса А, так и разрешение на управление двухзвенным/трехзвенным автопоездом.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Эксплуатация трехзвенных автопоездов на автомагистралях штата Нью-Йорк не допускается. Разрешение дает вам право буксировать три прицепа только в тех штатах, где это разрешено законом.

### 7.1 Буксирование двух/трех прицепов

Во время буксирования двух и трех прицепов следует соблюдать особую осторожность. Исправная и безопасная эксплуатация двухзвенных/трехзвенных автопоездов зависит от большего числа факторов, а сами они менее устойчивы, чем другие грузовые транспортные средства. Некоторые требующие внимания моменты описаны ниже.

#### 7.1.1 Предотвращение опрокидывания прицепа

Во избежание опрокидывания прицепов плавно вращайте рулевое колесо и снижайте скорость, выполняя повороты, съезжая с автомагистралей и выезжая на них, а также проходя изгибы дороги. Безопасная скорость прохождения изгиба дороги на одиночном грузовом автомобиле или автопоезде с одним прицепом может оказаться слишком высокой для комбинации из двух или трех прицепов.

#### 7.1.2 Опасайтесь эффекта хлыста

Двухзвенные и трехзвенные автопоезда больше склонны к опрокидыванию, чем другие типы автопоездов, вследствие «эффекта хлыста». Во время буксирования прицепов следует плавно поворачивать рулевое колесо. Хвостовой прицеп в составе автопоезда больше всего подвержен риску опрокидывания. Если вы не понимаете, что такое эффект хлыста, изучите подраздел 6.1.2 данного пособия.

#### 7.1.3 Полностью осмотрите автопоезд

В автопоезде с двумя или более прицепами проверке подлежат больше важных компонентов и мест. Проверить нужно все. Следуйте процедуре, описанной ниже в данном разделе.

#### 7.1.4 Просматривайте дорогу далеко перед собой

Во избежание опрокидывания или складывания автопоездами с двумя или тремя прицепами управлять им следует очень плавно. Поэтому необходимо просматривать дорогу далеко перед собой, чтобы при необходимости можно было постепенно замедлиться или перестроиться.

### 7.1.5 Контролируйте дистанцию

Двухзвенным и трехзвенным автопоездам требуется больше пространства, чем другим грузовым транспортным средствам. Причина не только в том, что они длиннее — они не могут резко поворачивать или останавливаться. Увеличьте дистанцию между вами и впереди идущим транспортным средством. Удостоверьтесь в наличии достаточного разрыва в транспортном потоке, перед тем как в него встроиться или пересечь его. Перед сменой полосы движения убедитесь в отсутствии препятствий по обе стороны от вас.

### 7.1.6 Неблагоприятные условия

В неблагоприятных условиях следует соблюдать повышенную осторожность. Управляя двухзвенным и трехзвенным автопоездом в сложных метеоусловиях, на скользком дорожном покрытии и в горной местности, следует быть особо осторожным. В отличие от других автомобилей, ваше транспортное средство будет длиннее, а его ведущим мостам придется тянуть больше неведущих мостов. Существует более высокий риск заноса и утраты сцепления с дорогой.

**Держите увеличенную дистанцию между вами и впереди идущим транспортным средством.** Помните правило «одной плюс одной секунды» для определения минимальной дистанции до впереди идущего транспортного средства. Добавляйте по одной секунде на каждые 10 футов длины вашего транспортного средства. Кроме того, добавляйте еще одну секунду, если вы движетесь со скоростью 40 миль/ч или больше. Автопоезду длиной 100 футов, который движется со скоростью 35 миль/ч, потребуется дистанция до впереди идущего средства, которую он преодолеет за 10 секунд. Если тот же автопоезд будет двигаться со скоростью 45 миль/ч, ему потребуется дистанция до впереди идущего транспортного средства, соответствующая 11 секундам.

**Соблюдайте особую осторожность в сложных метеоусловиях.** Из-за значительной длины и дополнительных неведущих мостов, которые приходится тянуть ведущим мостам, двухзвенные и трехзвенные автопоезда могут легко утрачивать сцепление с дорогой. На скользкой дороге необходима намного большая дистанция, чем в идеальных дорожных условиях. Для торможения на скользкой дороге нельзя использовать торможение двигателем или тормоз-замедлитель. Их использование приведет к утрате транспортным средством сцепления с дорогой. Запомните одно важное правило, касающееся всех видов заноса: «восстановите сцепление шин с дорогой».

**Будьте бдительны и не допускайте складывания автопоезда.** Если ведущие колеса тягача или колеса прицепа утрачивают сцепление с дорогой, ваше транспортное средство может сложиться. Если ось прицепа срывается в занос, может произойти складывание прицепа. Если это произойдет, вам необходимо будет восстановить сцепление шин с дорогой. Перечитайте раздел 2.19, если вы не помните, как управлять заносом и выходить из него.

**Будьте осторожны во время перестроения.** Перестраиваясь из полосы в полосу, помимо плавного вращения рулевого колеса, необходимо внимательно смотреть в зеркала. Смотрите в зеркала после подачи сигнала о перестроении, непосредственно после начала маневра и во время перестроения. Не перестраивайтесь вблизи выездов на автомагистрали и съездов с них, а также на перекрестках.

**Правильно выполняйте торможение.** Поскольку двухзвенные и трехзвенные автопоезда длиннее и тяжелее, необходимо применять правильную технику торможения.

- На затяжных спусках следует двигаться настолько медленно, чтобы можно было предотвратить ускорение достаточно легким нажатием на педаль тормоза. Никогда не пользуйтесь только тормозами прицепа для того, чтобы контролировать скорость.
- Приближаясь к криволинейному участку дороги не забывайте снизить скорость, а затем медленно ускоритесь на закруглении дороги.
- Помните, что подпрыгивание порожнего транспортного средства может привести к плохому сцеплению с дорогой и блокировке колес. Тормозной путь порожнего грузового автомобиля длиннее, чем груженого.
- В ситуациях, когда необходимо выполнить экстренное торможение, используйте контролируемое либо прерывистое торможение, чтобы остановить транспортное средство. Данные методы позволят вам остановить двухзвенный или трехзвенный автопоезд, не утрачивая его прямолинейность, и предотвратить складывание. Перечитайте раздел 2.17.2 «Как быстро и безопасно остановиться», если вы не помните, что такое контролируемое или прерывистое торможение.
- Помните, что с ростом скорости увеличивается тормозной путь. Если ваша скорость удвоится, тормозной путь увеличится в четыре раза. При движении со скоростью 40 миль/ч требуется вчетверо большее расстояние до полной остановки, чем при движении со скоростью 20 миль/ч.

### 7.1.7 Постановка транспортного средства на стоянку

Удостоверьтесь, что вы сможете выстроить автопоезд в одну линию на выбранном вами месте для стоянки. Вам необходимо знать схему стоянки, чтобы потом не пришлось долго и сложно из нее выезжать.

### 7.1.8 Антиблокировочная тормозная система на подкатных тележках

Подкатные тележки, изготовленные после 1 марта 1998 года включительно, должны быть оборудованы антиблокировочными тормозами. На таких подкатных тележках с левой стороны установлена желтая лампа.

## 7.2 Сцепка и расцепка

Умение безопасно выполнять сцепку и расцепку лежит в основе безопасного управления двухзвенными и трехзвенными автопоездами. Неправильные сцепка и расцепка может представлять большую опасность. Общие этапы процедуры сцепки и расцепки двухзвенных и трехзвенных автопоездов перечислены ниже.

### 7.2.1 Сцепка двухзвенных автопоездов

#### Неподвижно зафиксируйте второй (хвостовой) прицеп

Если второй прицеп не оборудован пружинными тормозами, подгоните тягач к прицепу, подсоедините аварийную воздушную магистраль, заполните воздушный ресивер прицепа и отсоедините аварийную воздушную магистраль. Это приведет в действие аварийные тормоза прицепа (если устройства регулировки свободного хода тормоза правильно отрегулированы). Установите под колеса противооткатные упоры, если у вас возникают какие-либо сомнения в работе тормозов.

**ОСТОРОЖНО!** Для обеспечения наиболее безопасного поведения на дороге непосредственно за тягачом устанавливается тот прицеп, который нагружен больше других. Самый легкий прицеп должен находиться в хвосте автопоезда.

Переходное устройство на тележке представляет собой сцепное приспособление с одной или двумя осями и седельно-сцепным устройством, при помощи которого можно присоединить полуприцеп позади сцепки из тягача и прицепа, образуя таким образом автопоезд с двумя прицепами. См. рис. 7.1.



Рисунок 7.1

### **Установите подкатную тележку перед вторым (хвостовым) прицепом**

Отпустите тормоза тележки, открыв спускной кран воздушного ресивера. (Или, если тележка оборудована пружинными тормозами, используйте орган управления стояночным тормозом тележки.)

Если расстояние между тележкой и прицепом небольшое, подкатите тележку вручную, чтобы выровнять ее по отношению к шкворню.

Или воспользуйтесь тягачом и первым полуприцепом, чтобы зацепить подкатную тележку.

- Установите автопоезд как можно ближе к подкатной тележке.
- Подайте тележку к задней части первого полуприцепа и выполните ее сцепку с прицепом.
- Зафиксируйте сцепной крюк.
- Зафиксируйте опоры тележки в поднятом положении.
- Подтолкните тележку в положение как можно ближе к прицепному устройству второго полуприцепа.
- Опустите опоры тележки.
- Отцепите тележку от первого прицепа.
- Подкатите тележку в положение перед вторым прицепом на одной линии со шкворнем.

### **Соедините подкатную тележку с передним прицепом**

- Сдайте первым полуприцепом назад в положение перед дышлом тележки.
- Сцепите тележку с передним прицепом.
  - Зафиксируйте сцепной крюк.
  - Зафиксируйте опоры подкатной тележки в поднятом положении.

### **Соедините подкатную тележку с хвостовым прицепом**

- Убедитесь в том, что тормоза прицепа заблокированы и (или) под колеса установлены противооткатные упоры.
- Удостоверьтесь в том, что прицеп находится на правильной высоте. (Он должен находиться немного ниже центра седельно-сцепного устройства, чтобы прицеп немного приподнялся, когда под него подъедет тележка.)
- Подкатите подкатную тележку под хвостовой прицеп.
- Немного поднимите опорные устройства прицепа над землей, чтобы предотвратить повреждения, когда прицеп придет в движение.
- Испытайте соединение, потянув в направлении от шкворня второго полуприцепа.
- Визуально проверьте соединение. (Отсутствует зазор между верхней и нижней плитами седельно-сцепного устройства. Захваты замкнуты на шкворне.)
- Подсоедините страховочные цепи, пневматические шланги и кабели осветительных приборов.
- Закройте спускной кран воздушного ресивера подкатной тележки и отсечные клапаны в задней части второго прицепа (отсечные клапаны рабочего и аварийного контуров).
- Откройте отсечные клапаны в задней части первого прицепа (и на тележке, если она используется).
- Полностью поднимите опорные устройства.
- Заполните воздухом тормозную систему прицепа (нажмите кнопку подачи воздуха) и проверьте наличие воздуха в задней части второго прицепа, открыв отсечные клапаны аварийной магистрали. Если давление воздуха отсутствует, это свидетельствует о проблеме, и тормоза работать не будут.

## 7.2.2 Расцепка двухзвенных автопоездов

### Расцепка хвостового прицепа

- Установите автопоезд на одной линии на ровной площадке.
- Задействуйте стояночный тормоз, чтобы автопоезд не сдвинулся с места.
- Установите противооткатные упоры под колеса второго прицепа, если он не оборудован пружинными тормозами.
- Опустите опорные устройства второго полуприцепа на достаточное расстояние, чтобы убрать часть нагрузки с тележки.
- Закройте отсежные клапаны в задней части первого полуприцепа (и на тележке, если она используется).
- Отсоедините все воздушные линии и электрические кабели тележки и закрепите их.
- Отпустите тормоза тележки.
- Снимите защелку седельно-сцепного приспособления подкатной тележки.
- Медленно потяните тягачом первый полуприцеп и тележку вперед, чтобы вытянуть тележку из-под хвостового полуприцепа.

### Расцепка подкатной тележки

- Опустите опорные устройства тележки.
- Отсоедините страховочные цепи.
- Задействуйте тормоза переходного устройства или установите противооткатные упоры под колеса.
- Снимите сцепной крюк на первом полуприцепе.
- Медленно потяните прицеп, чтобы он съехал с тележки.

**ОСТОРОЖНО!** Никогда не снимайте сцепной крюк, если тележка все еще находится под хвостовым прицепом. Прицепное дышло подкатной тележки может подпрыгнуть, привести к травме и усложнить повторное выполнение соединения.

## 7.2.3 Сцепка и расцепка трехзвенных автопоездов

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Использование трехзвенных автопоездов в штате Нью-Йорк запрещено законом.

### Соедините тягач / первый полуприцеп со вторым / третьим полуприцепами

- Соедините тягач с первым прицепом. Используйте метод, описанный выше, для соединения тягача и полуприцепов.
- Подайте подкатную тележку в требуемое положение и соедините первый прицеп со вторым прицепом, используя метод, применяющийся для сцепки двухзвенных автопоездов. Трехзвенный автопоезд собран.

### Расцепка трехзвенного автопоезда

- Отсоедините третий полуприцеп, вытянув из-под него тележку, затем отцепите тележку, используя метод, применяемый для расцепки двухзвенных автопоездов.
- Отсоедините оставшиеся звенья автопоезда так же, как вы это делали бы в случае с автопоездом с двумя прицепами, используя вышеописанный метод.

## 7.2.4 Сцепка и расцепка других типов автопоездов

Описанные выше методы касаются часто встречающихся комбинаций тягача и прицепа. Однако существуют и другие способы сцепки и расцепки многочисленных типов комбинаций грузового автомобиля или прицепа и тягача и прицепа, находящихся в эксплуатации. Охватить все типы в данном пособии не представляется возможным. Изучите правильный способ сцепки и расцепки эксплуатируемого вами транспортного средства или средств, следуя инструкциям изготовителя и (или) владельца.

### 7.3 Контрольный осмотр двухзвенных и трехзвенных автопоездов

Используйте семиэтапную процедуру контрольного осмотра, описанную в разделе 2.1.5, для выполнения технического осмотра автопоезда. В автопоезде по сравнению с одиночным транспортным средством перечень компонентов и мест для осмотра больше. Многие из них — те же, что вы осматриваете в одиночном транспортном средстве, только их больше. (Например, шины, колеса, приборы освещения, отражатели и т. д.) Кроме этого, необходимо проверить и некоторые другие компоненты и места. Выполните эти проверки, помимо пунктов, уже перечисленных в разделе 2.1.5, *этап 5 Обход с осмотром*.

#### Зоны сцепных устройств

- Проверить седельно-сцепное устройство (нижнее).
  - Надежность крепления на раме.
  - Нет отсутствующих или поврежденных деталей.
  - Достаточное количество смазки.
  - Отсутствие видимого зазора между верхней и нижней плитами седельно-сцепного устройства.
  - Захваты должны быть замкнуты на основании шкворня, а не на его головке.
  - Расцепной рычаг находится в правильном положении, а предохранительная защелка/фиксатор закрыты.
- Проверьте седельно-сцепное устройство (верхнее).
  - Скользящая плита надежно закреплена на раме прицепа.
  - Отсутствуют повреждения шкворня.
- Воздушные магистрали и электрические кабели, ведущие к прицепу.
  - Электрический кабель надежно подключен к разъему и зафиксирован.
  - Воздушные линии надлежащим образом подсоединены к разъемам шлангов тормозной системы так, чтобы не было утечек воздуха, надлежащим образом зафиксированы и имеют достаточное провисание для выполнения поворотов.
  - Магистрали и кабели не имеют повреждений.
- Сдвигаемое седельно-сцепное приспособление.
  - Салазки не повреждены, все компоненты в наличии.
  - Достаточное количество смазки.
  - Все стопорные штифты в наличии и зафиксированы на своих местах.
  - В пневматическом приводе (если используется) отсутствуют утечки воздуха.
  - Проверьте, не подано ли седельно-сцепное устройство слишком далеко вперед: рама тягача не должна ударяться об опорные устройства, а кабина — о прицеп во время выполнения поворотов.

#### Опорные устройства

- В полностью поднятом положении не изогнуты и не имеют других повреждений.
- Рукоятка опорных устройств на месте и закреплена.
- В пневматическом или гидравлическом приводе (если используется) отсутствуют утечки воздуха или гидравлического масла.

#### Двухзвенные и трехзвенные автопоезда

- Отсечные клапаны (отсечные клапаны рабочего и аварийного контуров в задней части прицепов).
  - В задней части передних прицепов: ОТКРЫТЫ.
  - В задней части хвостового прицепа: ЗАКРЫТЫ.
  - Спускной кран воздушного ресивера подкатной тележки: ЗАКРЫТ.

- Удостоверьтесь, что воздушные магистрали закреплены, а разъемы шлангов тормозной системы правильно подключены.
- Если на переходном устройстве (тележке) перевозится запасное колесо, убедитесь, что оно надежно закреплено.
- Убедитесь, что сцепная петля тележки находится на своем месте на сцепном крюке прицепа (-ов).
- Убедитесь, что защелка сцепного крюка находится в закрытом положении.
- Страховочные цепи должны быть закреплены на прицепе (-ах).
- Убедитесь, что кабели осветительных приборов надежно подключены к разъемам на прицепах.

## 7.4 Проверка тормозов двухзвенных/трехзвенных автопоездов

Проверять тормоза двухзвенного и трехзвенного автопоезда следует так же, как и на любом другом автопоезде. В подразделе 6.5.2 поясняется, как проверять пневматические тормоза в автопоездах. Помимо этого, в вашем двухзвенном и трехзвенном автопоезде следует выполнить следующие проверки.

### 7.4.1 Дополнительные проверки пневматических тормозов

**Удостоверьтесь, что воздух поступает во все прицепы (двухзвенных и трехзвенных автопоездов).** Используйте стояночный тормоз тягача и (или) установите противооткатные колесные упоры, чтобы удерживать транспортное средство на месте. Дождитесь, пока давление воздуха достигнет нормального значения, затем нажмите на красную кнопку подачи воздуха в прицеп. Это подаст воздух в аварийные (питающие) линии. Используйте ручной кран управления тормозами прицепа, чтобы подать воздух в рабочую магистраль. Пройдите к задней части автопоезда. Откройте запорный клапан аварийной магистрали, находящийся в задней части хвостового прицепа. Вы должны услышать звук выходящего воздуха, свидетельствующий о том, что вся система заполнена. Закройте клапан аварийной магистрали. Откройте клапан рабочей линии, чтобы удостовериться, что рабочее давление поступает во все прицепы (для проведения данного испытания необходимо задействовать ручной тормозной кран прицепа или педаль рабочего тормоза), а затем закройте клапан. Если вы НЕ слышите звук воздуха, выходящего из обеих магистралей, удостоверьтесь, что отсечные клапаны прицепа (-ов) и подкатной тележки (-ек) находятся в ОТКРЫТОМ положении. Чтобы обеспечить работу всех тормозов, система ДОЛЖНА быть заполнена воздухом до крайней точки.

**Проверка защитного клапана тягача.** Заполните пневматическую тормозную систему прицепа. (Это подразумевает создание в системе нормального давления воздуха и нажатие кнопки подачи воздуха.) Заглушите двигатель. Нажмите и отпустите педаль тормоза несколько раз, чтобы снизить давление воздуха в ресиверах. Кнопка управления подачей воздуха в прицеп (также называемая кнопкой управления защитным клапаном тягача) не должна выдвигаться наружу (то есть переключаться из нормального положения в аварийное), когда давление воздуха находится в диапазоне, указанном изготовителем. (Как правило, в диапазоне от 20 до 45 фунтов на кв. дюйм.)

Если защитный клапан тягача не работает надлежащим образом, весь воздух может выйти из системы тягача вследствие утечки воздуха из пневматического шланга или тормозной системы прицепа. Это приведет к задействованию аварийных тормозов с возможной потерей управления.

**Испытание аварийных тормозов прицепа.** Заполните пневматическую тормозную систему прицепа и удостоверьтесь, что прицеп может свободно катиться. Затем остановитесь и вытяните кнопку управления подачей воздуха в прицеп (также называемую защитным клапаном тягача или аварийным клапаном прицепа) или переведите ее в аварийное положение. Плавно потяните прицеп тягачом, чтобы проверить, задействованы ли аварийные тормоза.

**Испытание рабочих тормозов прицепа.** Проверьте соответствие давления воздуха нормальному значению, отпустите стояночный тормоз, медленно подайте транспортное средство вперед и задействуйте тормоза прицепа с помощью ручного тормозного крана прицепа (клапана тележки), если эти компоненты установлены. Вы должны почувствовать торможение. Это свидетельствует о том, что тормоза прицепа подключены и работают. (Тормоза прицепа испытываются с помощью ручного тормозного крана прицепа, но в процессе обычной эксплуатации управляются с помощью педали тормоза, которая подает воздух к рабочим тормозам всех колес.)

## Раздел 7 Проверка знаний

1. Что такое подкатная тележка?
2. Оборудованы ли подкатные тележки пружинными тормозами?
3. Каковы три метода фиксации на месте второго прицепа перед выполнением сцепки?
4. Как перед выполнением сцепки можно удостовериться в том, что прицеп находится на правильной высоте?
5. Что именно нужно осматривать во время визуальной проверки сцепки?
6. Почему нужно выкатить тележку из-под прицепа перед тем, как отцеплять его от переднего прицепа?
7. Что необходимо проверять во время контрольного осмотра подкатной тележки? Сцепной крюк?
8. В каком положении должны находиться запорные клапаны в задней части хвостового прицепа, открытом или закрытом? На первом прицеле в двухзвенном автопоезде? На центральном прицеле в трехзвенном автопоезде?
9. Как удостовериться, что воздух поступает во все прицепы?
10. Как можно узнать, оборудована ли ваша подкатная тележка антиблокировочными тормозами?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте подраздел 7.

---

# Раздел 8.

## Автоцистерны

### Темы раздела

- **Технический осмотр автоцистерн**
- **Управление автоцистернами**
- **Правила безопасного вождения**

В данном разделе содержится информация, необходимая для сдачи экзамена на знание теории безопасного вождения автоцистерн для получения прав на управление грузовым автотранспортным средством (Commercial Driver License, CDL). (Вам также следует изучить разделы 2, 5, 6 и 9.) Для управления определенными типами транспортных средств, перевозящих жидкости и газы, требуется разрешение на управление автоцистернами. Такая жидкость или газ не обязательно является опасным материалом. Наличие разрешения на управление автоцистернами требуется, если для вашего транспортного средства необходимы права CDL класса А или В и вы хотите перевозить жидкость или сжиженный газ в цистерне или цистернах с номинальной емкостью отдельной цистерны более 119 галлонов и общей номинальной емкостью 1000 галлонов или больше, которые временно или стационарно установлены на транспортном средстве или шасси. Наличие разрешения на управление автоцистернами также требуется для транспортных средств класса С, если транспортное средство используется для перевозки опасных материалов в жидкой или газообразной форме в вышеописанных цистернах.

### 8.1 Технический осмотр автоцистерн

Осмотрите транспортное средство перед разгрузкой, загрузкой автоцистерны или управлением ею. Это обеспечивает возможность безопасной перевозки жидкостей или газов в транспортном средстве и возможность безопасного управления им. В автоцистернах есть особые аспекты, требующие проверки. Автоцистерны бывают разных типов и размеров. Изучите руководство по эксплуатации транспортного средства, чтобы знать, как проводить осмотр вашей автоцистерны.

#### 8.1.1 Течи

Самой главной проверкой в любой автоцистерне является проверка на отсутствие течи. Проведите осмотр под автоцистерной и вокруг нее на наличие признаков утечек. Не перевозите жидкости или газы в цистерне, в которой имеется течь. Поступая так, вы совершаете преступление. Вас привлекут к судебной ответственности, и вы будете лишены права управления транспортным средством. От вас также могут потребовать ликвидировать последствия утечки. Во время общей проверки проверьте следующее.

- Нет ли на корпусе цистерны выбоин или течей.
- Проверьте загрузочный, разгрузочный и запорный клапаны. Перед загрузкой, разгрузкой и началом движения удостоверьтесь, что клапаны находятся в правильном положении.
- Проверьте трубопроводы, соединения и шланги на наличие течей, особенно в районе стыков.
- Проверьте крышки люков и воздушные клапаны. Удостоверьтесь, что крышки оборудованы прокладками и правильно закрываются. Обеспечьте отсутствие препятствий перед воздушными клапанами, чтобы они могли правильно работать.

#### 8.1.2 Проверьте специализированное оборудование

Проверьте аварийное оборудование, наличие которого требуется в транспортном средстве. Узнайте, какое оборудование нужно возить с собой, и убедитесь, что оно есть у вас (и исправно). Если в вашем транспортном средстве имеется нижеперечисленное оборудование, убедитесь в его работоспособности.

- Наборы для рекуперации паров.
- Кабели заземления и соединительные кабели.
- Системы аварийного отключения/перекрытия.
- Встроенные системы пожаротушения.

**ОСТОРОЖНО!** Никогда не управляйте автоцистерной с открытыми кранами или крышками люков.

## 8.2 Управление автоцистернами

Перевозка жидкостей в цистернах требует специальных навыков в связи с высоко расположенным центром тяжести и движением жидкости. См. рис. 8.1.

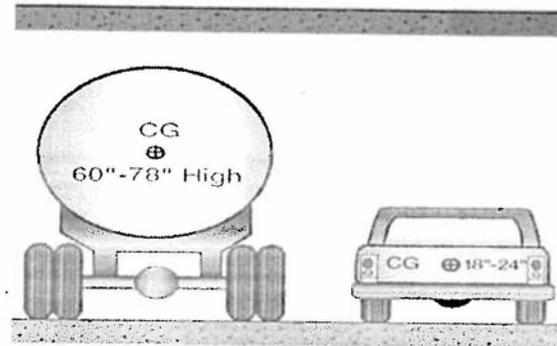


Рисунок 8.1

### 8.2.1 Высокий центр тяжести

Высокий центр тяжести означает, что большая часть веса груза перевозится высоко над дорогой. Это утяжеляет верх автомобиля и повышает риск опрокидывания. Особенно легко опрокидываются автоцистерны, перевозящие жидкость. Проведенные испытания свидетельствуют, что автоцистерны могут переворачиваться на скорости, не превышающей скоростное ограничение, указанное на знаках перед криволинейными участками дорог. Проезжать криволинейные участки шоссе, выезды на них и съезды с них следует на намного меньшей скорости, чем скоростные ограничения, указанные на знаках.

### 8.2.2 Опасность волнообразного движения жидкости

Образование волны жидкости является результатом ее движения в частично заполненных цистернах. Эти движения могут негативно повлиять на управляемость. Например, во время остановки жидкость совершает волнообразное движения назад и вперед. Когда волна ударяется о переднюю или заднюю стенку цистерны, она толкает грузовой автомобиль в направлении движения волны. Если грузовой автомобиль движется по скользкой поверхности, такой как лед, волна может вытолкнуть остановившийся грузовой автомобиль на перекресток. Водитель автоцистерны, перевозящей жидкость, должен очень хорошо владеть навыками управления транспортным средством.

### 8.2.3 Перегородки

Некоторые автоцистерны для перевозки жидкости разделены на несколько секций перегородками. Во время загрузки и разгрузки небольших автоцистерн водитель должен внимательно следить за распределением веса. Не переносите слишком большой вес на переднюю или заднюю часть транспортного средства.

### 8.2.4 Автоцистерны с волнорезами

Автоцистерны для жидкостей с волнорезами внутри оборудованы перегородками с отверстиями, позволяющими жидкости перетекать из секции в секцию. Волнорезы помогают гасить волну жидкости, движущуюся вперед или назад. В автоцистерне по-прежнему могут возникать волны в поперечном направлении. Это может привести к опрокидыванию.

### 8.2.5 Автоцистерны без волнорезов

Автоцистерны для перевозки жидкостей, не оборудованные волнорезами (иногда их называют цистернами с гладкой внутренней поверхностью), не имеют внутри препятствий, которые замедляли бы течение жидкости. Поэтому внутри таких цистерн возникают сильные волны в продольном направлении. В автоцистернах без волнорезов обычно перевозят пищевые продукты (например, молоко). (Использование волнорезов запрещено санитарными нормами, поскольку это усложняет очистку цистерны изнутри.) Управлять автоцистернами с гладкой внутренней поверхностью следует очень осторожно (медленно и внимательно), особенно во время трогания с места и остановки.

## 8.2.6 Свободный объем

Никогда не заполняйте транспортную цистерну полностью. При нагревании жидкости расширяются, и поэтому следует оставить место для расширяющейся жидкости. Оно называется свободным объемом для расширения жидкости. Поскольку различные жидкости имеют разный коэффициент расширения, для каждой из них необходим разный свободный объем. Вы должны знать требования к свободному пространству при перевозке наливных грузов.

## 8.2.7 Сколько загружать?

Полная цистерна высокоплотной жидкости (например, некоторые кислоты) может превышать установленный законодательством предельный вес. Поэтому часто автоцистерны нельзя полностью заполнять тяжелыми жидкостями. Количество жидкости, которое можно заливать в автоцистерну, зависит от следующих факторов:

- объем, на который расширится жидкость в пути;
- вес жидкости;
- разрешенный законодательством максимальный вес.

## 8.3 Правила безопасного вождения

Чтобы безопасно управлять автоцистернами, необходимо соблюдать все правила безопасного вождения. Ниже приведены некоторые из этих правил.

### 8.3.1 Двигайтесь плавно

Учитывая высокий центр тяжести автоцистерны и наличие эффекта волны, начинать движение, замедляться и останавливаться нужно плавно. Также следует плавно выполнять повороты и перестроения.

### 8.3.2 Контроль за волной

Во время торможения нажатие на педаль должно быть непрерывным. Не отпускайте педаль слишком рано во время остановки.

Начинайте тормозить заблаговременно и увеличьте дистанцию следования.

Если вам нужно быстро остановиться, чтобы предотвратить столкновение, используйте контролируемое или прерывистое торможение. Перечитайте подраздел 2.17.2, если вы не помните, как остановиться, используя данные методы. Также помните, что резкое вращение рулем во время торможения может привести к опрокидыванию транспортного средства.

### 8.3.3 Изгибы дороги

Снизьте скорость перед криволинейным участком дороги, затем плавно ускорьтесь на изогнутом отрезке. Скорость, указанная на дорожном знаке в качестве ограничения на криволинейном участке пути, может оказаться слишком высокой для автоцистерны.

### 8.3.4 Тормозной путь

Не забывайте о расстоянии, которое требуется вашему транспортному средству для полной остановки. Помните, что тормозной путь на мокрой дороге вдвое превышает тормозной путь в обычной ситуации. Порожней автоцистерне требуется больше времени, чтобы остановиться, чем полной.

### 8.3.5 Занос

Избегайте чрезмерного вращения рулем, чрезмерного ускорения или чрезмерного торможения. В противном случае ваше транспортное средство может занести. Если в автопоездах с автоцистернами ведущие колеса или колеса прицепа начнут уходить в занос, ваше транспортное средство может сложиться. Если транспортное средство срывается в занос, нужно принять меры по восстановлению сцепления шин с дорогой.

## Раздел 8. Проверка знаний

1. Чем перегородки отличаются от волнорезов?
2. Следует ли придерживаться указанных на дорожных знаках скоростных ограничений, преодолевая изогнутые участки дорог, съезжая с автомагистралей и выезжая на них?
3. Чем управление автоцистерной с гладкой внутренней поверхностью отличается от управления цистерной с перегородкам?
4. Какие три фактора определяют, сколько жидкости можно загрузить?
5. Что такое свободный объем?
6. Как можно контролировать волну в автоцистерне?
7. По каким двум причинам необходимо соблюдать особую осторожность во время управления автоцистерной?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте раздел 8.

---

---

## Раздел 9. Опасные материалы

### Темы раздела

- **Предназначение Правил**
- **Перевозка опасных материалов: кто за что отвечает**
- **Правила коммуникации**
- **Погрузка и разгрузка**
- **Погрузка, разгрузка и маркировка упаковок бестарных грузов**
- **Опасные материалы: правила управления транспортными средствами и постановка на стоянку**
- **Опасные материалы: чрезвычайные ситуации**
- **Глоссарий по опасным материалам**

### Введение

Опасные материалы — это вещества, которые представляют опасность для здоровья, безопасности и имущества во время их перевозки. Данный термин часто сокращается до аббревиатуры HAZMAT (Hazardous materials), которую можно часто увидеть на дорожных знаках, или до HM в государственных нормативных актах. К опасным материалам относятся взрывчатые вещества, разные типы газов, твердые вещества, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и другие материалы. В связи с сопутствующими рисками и потенциальными последствиями этих рисков перевозка опасных материалов регулируется властями всех уровней.

Правила обращения с опасными материалами (Hazardous Material Regulations, HMR) приведены в пунктах 100–185 раздела 49 «Перевозки» (Transportation) Свода федеральных правил США (Code of Federal Regulations). Обычно ссылка на эти правила выглядит следующим образом: 49 CFR 100–185. Таблица опасных материалов, содержащаяся в правилах включает перечень таких материалов. Однако данный перечень не является исчерпывающим. Отнесение не включенного в перечень материала к категории опасных зависит от характеристик материала и решения грузоотправителя относительно того, подпадает ли материал под определение опасного материала, содержащееся в указанных правилах. Согласно требованиям правил, на транспортное средство, перевозящее определенные типы или количества опасных материалов, должны быть нанесены предупреждающие знаки (таблички) в форме прямоугольного ромба.

Изучив данный раздел, вы сможете понять свою роль и обязанности во время перевозки опасных материалов. Из-за постоянно меняющихся государственных постановлений невозможно гарантировать абсолютную точность классификации грузов, рассматриваемых в данном разделе. Поэтому необходимо обратиться к актуальной редакции полного текста правил. Данные правила содержат полный глоссарий терминов. Узнайте, где вы можете получить персональный экземпляр, чтобы использовать его в работе. Вы можете получить экземпляр Свода федеральных правил США (49 CFR) в ряде отраслевых издательств. В профсоюзах или у должностных лиц компаний часто имеются экземпляры правил, которые они предоставляют водителям. Если у вас есть доступ к интернету, вы можете скачать экземпляр Свода федеральных правил на следующих веб-сайтах:

- для того чтобы просмотреть документ онлайн (в формате html), перейдите на веб-сайт <http://www.ecfr.gov>, на котором можно просмотреть Правила дорожного движения, входящие в раздел 49;
- чтобы заказать печатную копию, посетите интернет-магазин государственного издательства по адресу <http://bookstore.gpo.gov>.

### Требования к наличию разрешающих документов

Вы должны иметь действительные права на управление грузовым автомобилем штата Нью-Йорк (commercial driver license, CDL) и разрешение на перевозку опасных материалов для выезда на транспортном средстве любого размера, которое используется для перевозки любого материала, требующего обозначения предупредительными знаками о перевозке опасного материала, или любого количества материалов, перечисленных в перечне особо опасных патогенов или ядовитых веществ в пункте 73 раздела 42 Свода федеральных правил США (раздел 42, «Общественное здравоохранение»; часть 73, «Особо опасные патогены или ядовитые вещества»).

Штат Нью-Йорк выдает разрешения на перевозку опасных материалов (HAZMAT) двух видов: HAZMAT (H) и HAZMAT/автоцистерна (X). Согласно п. 502(2)(а) закона штата Нью-Йорк «О транспортных средствах и дорожном движении», лицам, обращающимся за разрешением на перевозку опасных материалов типа H

или X, должен исполниться 21 год. Чтобы соответствовать критериям для выдачи разрешения на перевозку опасных материалов, вы должны сдать «Экзамен на знание опасных материалов», а также пройти проверку биографических данных на федеральном уровне и уровне штата.

Если Вы подаете заявление на получение разрешения на перевозку опасных материалов (HAZMAT) впервые, Вам необходимо пройти базовое обучение водителей по перевозке опасных материалов (HAZMAT Entry-Level Driver Training, ELDT) перед сдачей экзамена по опасным материалам (HAZMAT Knowledge Test). <https://tpr.fmcsa.dot.gov/>.

#### Самосертификация типа управления транспортным средством и медицинская справка

Чтобы получить разрешение на перевозку опасных материалов типа H или X, водитель должен самостоятельно сертифицироваться на не подпадающий под исключение тип управления транспортным средством (NI или NA) и предоставить в Министерство транспортных средств (Department of Motor Vehicles, DMV) действительную справку, выданную медицинским экспертом Министерства транспорта США (United States Department of Transportation, USDOT). См. разделы 1.3.4–1.3.5 для получения информации о самосертификации типа управления транспортным средством и медицинских справках.

#### Письменный экзамен

Вы должны сдать письменный экзамен на знание федеральных правил и требований к перевозке опасных материалов. Проходной балл составляет 80 %. Данный экзамен является бесплатным. Если вы не сдадите экзамен с первой попытки, вы можете попробовать сдать его повторно столько раз, сколько потребуется, но вам придется оплатить стоимость каждой последующей попытки. Вся необходимая для сдачи экзамена информация содержится в данном разделе. Но это только начало. Большинству водителей потребуется гораздо больше знаний во время выполнения работы. Вы можете получить дополнительную информацию и углубленное понимание федеральных правил и правил штата, касающихся опасных материалов, посещая учебные курсы по опасным материалам. Данные курсы проводят работодатели, колледжи и университеты, а также различные ассоциации.

#### Продление

Перед окончанием срока действия разрешения HAZMAT Вы получите уведомление о продлении. Если Вы захотите продлить разрешение, согласно федеральному законодательству и законодательству штата Вам нужно будет подать повторное заявление на выдачу разрешения, чтобы сделать возможным проведение новой проверки биографических данных. Каждый раз при продлении разрешения на перевозку опасных материалов необходимо сдать отпечатки пальцев и отправить по почте форму HAZ-44 с копией документа, подтверждающего Ваше место проживания, в отдел по перевозке опасных материалов. Дополнительную информацию см. в разделе «Проверка биографических данных» ниже.

Для продления разрешения Вам не нужно будет сдавать письменный экзамен по опасным материалам. Вам нужно будет оплатить и сдать письменный экзамен по опасным материалам в течении двух лет, предшествующих подаче заявления о продлении CDL. Если Вы не сдадите экзамен до окончания срока действия CDL, срок действия Вашего CDL будет продлен без разрешения на перевозку опасных материалов. Дополнительную информацию относительно продления разрешений можно найти на веб-сайте <https://dmv.ny.gov/driver-license/commercial-drivers/renew-a-hazardous-materials-hazmat-endorsement>.

#### Проверка биографических данных

Согласно разделу 1012 «Патриотического акта» США и разделу 501(6) закона штата Нью-Йорк «О транспортных средствах и дорожном движении» всем кандидатам на получение разрешения на перевозку опасных материалов типа H и X необходимо пройти проверку биографических данных со сдачей отпечатков пальцев. Проверка данных проводится с целью определения наличия у кандидата судимостей и (или) его опасности для окружающих, которые являлись бы основанием для отказа в выдаче ему разрешения на перевозку опасных материалов. Чтобы начать процесс проверки биографических данных, следует заполнить форму HAZ-44 (заявление о выдаче разрешения на перевозку опасных материалов), предоставить документ, подтверждающий место проживания, и оплатить необходимые сборы. Затем Вам нужно будет сдать отпечатки пальцев утвержденному поставщику услуг по снятию отпечатков пальцев. Все кандидаты на получение разрешения на перевозку опасных материалов (как впервые обращающиеся за разрешением, так и продлевающие разрешение) должны заполнить форму HAZ-600 и сдать отпечатки пальцев в одном из указанных центров снятия отпечатков пальцев, которые работают в штате Нью-Йорк повсеместно (услуги по снятию отпечатков пальцев в отделениях DMV больше не предоставляются). Дополнительную информацию можно найти на веб-сайте <https://dmv.ny.gov/driver-license/commercial-drivers/cdl-endorsements>.

Если вы не пройдете проверку биографических данных, вас уведомят о том, что вы не отвечаете требованиям для перевозки опасных материалов. В уведомлении будет содержаться информация о доступных вам вариантах обжалования решения согласно федеральному законодательству и (или) законодательству штата. Все дисквалификации вступают в силу немедленно.

### Срок действия

Если вы сдадите письменный теоретический экзамен и пройдете проверку биографических данных как на федеральном уровне, так и на уровне штата, вам может быть выдано разрешение на перевозку опасных грузов типа H или X. В выданных вам CDL будет обозначение «HazMat» и дата окончания срока действия разрешения на перевозку опасных материалов на титульной странице документа. Несмотря на то что ваши права CDL действуют 8 (восемь) лет, разрешение на перевозку опасных материалов действует 5 (пять) лет с момента получения Министерством транспортных средств уведомления о том, что вы пошли проверку биографических данных. Когда наступит время продления каждого из этих документов, вы получите по почте отдельные уведомления о продлении.

### Переоформление (взаимное признание)

Если Вы переезжаете на проживание в штат Нью-Йорк и желаете переоформить CDL с разрешением на перевозку опасных материалов, которое у Вас было в предыдущем штате Вашего проживания, Вам следует подать заявление о выдаче такого разрешения. Вам нужно будет сдать письменный экзамен по перевозке опасных материалов в штате Нью-Йорк, оплатить все соответствующие сборы, отправить по почте заявление по форме HAZ-44 и документ, подтверждающий место проживания, в отдел по перевозке опасных материалов, а затем сдать отпечатки пальцев в штате Нью-Йорк, чтобы была выполнена проверка биографических данных.

### **Требования к периодическому обучению**

Согласно правилам, все водители, занимающиеся перевозками опасных материалов, должны пройти обучение и проверку знаний. Данное обучение и проверку знаний должен проводить ваш работодатель или его назначенный представитель. Работодатели, занимающиеся перевозками опасных материалов, должны вести учет такого обучения, проводимого с каждым сотрудником, на протяжении всего времени работы такого сотрудника с опасными материалами и в течение последующих 90 дней. Согласно правилам, сотрудники, занимающиеся опасными материалами, должны проходить обучение и проверку знаний не реже одного раза в три года. Все водители должны пройти обучение на тему угроз для безопасности, связанных с перевозками опасных материалов. Данное обучение должно включать распознавание угроз для безопасности и реагирование на них.

Правилами также установлено, что водители должны проходить специальное обучение перед управлением транспортными средствами, перевозящими определенные легковоспламеняющиеся газы или осуществляющими перевозки по автомагистралям радиоактивных материалов в контролируемых количествах. Кроме того, водители, управляющие автоцистернами и перевозящие съемные цистерны, должны проходить специализированное обучение. Такое обучение проводит работодатель каждого водителя или его назначенный представитель.

### **Специальные требования к грузоперевозкам**

В некоторых местах для перевозки отдельных взрывчатых веществ и бестарных вредных отходов требуются специальные разрешения. Администрация штатов и округов может требовать от водителей следовать специальными маршрутами для перевозки опасных материалов. Федеральное правительство может требовать разрешения или исключения для особых видов опасных материалов, таких как ракетное топливо. Выясните, какие разрешения и исключения необходимы и по каким специальным маршрутам следует двигаться в местах, через которые вам предстоит проезжать.

## **9.1 Предназначение правил**

### **9.1.1 Помещение груза в контейнер**

Перевозка опасных материалов может представлять опасность. Предназначением правил является защитить вас, людей находящихся рядом с вами, и окружающую среду. В них содержится информация для грузоотправителей о том, как безопасно упаковать материалы, а для водителей — как загружать, транспортировать и разгружать груз. Такие правила называются правилами ограничения распространения.

### **9.1.2 Информирование об опасности**

Чтобы сообщить об опасности, грузоотправители должны предупреждать водителей и других лиц об опасностях, которые представляет груз. Согласно правилам, грузоотправители должны размещать ярлыки с предупреждением об опасности на упаковке, предоставлять надлежащую отгрузочную документацию, информацию о действиях в чрезвычайных ситуациях и таблички. Такие действия информируют грузоотправителя, перевозчика и водителя об опасности.

### 9.1.3 Обеспечение безопасных действий водителей и безопасного оборудования

Чтобы получить разрешение на перевозку опасных материалов в CDL, вы должны сдать письменный экзамен по перевозке опасных материалов. Чтобы сдать экзамен, необходимо знать следующее.

- Как идентифицировать опасные материалы.
- Как безопасно осуществлять погрузку и закреплять груз.
- Как надлежащим образом обозначать транспортное средство табличками в соответствии с правилами.
- Как безопасно перевозить грузы.

Изучите соответствующие правила и следуйте им. Следование правилам снижает риск травмы в результате обращения с опасными материалами. Использование легких путей в обход правил может быть опасным. Невыполнение правил может привести к штрафам и тюремному заключению.

Проверяйте ваше транспортное средство перед выездом и во время поездки. Сотрудники правоохранительных органов могут останавливать и осматривать ваше транспортное средство. После остановки они могут проверить вашу отгрузочную документацию, таблички на транспортном средстве и разрешение на перевозку опасных материалов в ваших водительских правах и ваши знания об опасных материалах.

## 9.2 Перевозка опасных материалов: кто за что отвечает

### 9.2.1 Грузоотправитель

- Отправляет товары из одного места в другое грузовым автомобилем, железнодорожным транспортом, судном или самолетом.
- Использует правила обращения с опасными материалами для определения:
  - надлежащего транспортного наименования товара;
  - класса опасности товара;
  - идентификационного номера товара;
  - группы упаковки;
  - правильной упаковки товара;
  - правильных ярлыков и маркировки товара;
  - правильных табличек.
- Должен упаковать, маркировать и обозначить ярлыками грузы; подготовить отгрузочную документацию; предоставить информацию о действиях в аварийных ситуациях и снабдить табличками.
- Засвидетельствовать в отгрузочной документации, что груз был подготовлен в соответствии с правилами (кроме случаев, когда вы буксируете автоцистерны, предоставленные вашим работодателем или вам лично).

### 9.2.2 Перевозчик

- Перевозит груз от грузоотправителя в пункт назначения.
- Перед перевозкой проверяет, правильно ли грузоотправитель описал, маркировал, обозначил ярлыками и другим образом подготовил груз к перевозке.
- Отклоняет не соответствующие требованиям грузы.
- Докладывает о несчастных случаях и происшествиях, связанных с опасными материалами, в соответствующий государственный орган.

### 9.2.3 Водитель

- Удостоверяется, что грузоотправитель надлежащим образом идентифицировал, маркировал и обозначил ярлыками опасные материалы.
- Не принимает к перевозке контейнеры и грузы, имеющие течь.
- При необходимости обозначает свое транспортное средство табличками во время погрузки.
- Безопасно и без задержек перевозит груз.
- Выполняет все особые правила, касающиеся перевозок опасных материалов.
- Хранит в надлежащем месте отгрузочную документацию на опасный материал и информацию о реагировании в аварийных ситуациях.

## 9.3 Правила коммуникации

### 9.3.1 Определения

Некоторые слова и фразы при их использовании для описания опасных материалов имеют особые значения. Некоторые из этих значений могут отличаться от привычных значений. Слова и фразы из этого раздела могут встретиться вам во время экзамена. Значения других важных слов приведены в глоссарии в конце раздела 9.

Класс опасности материала отображает риски, связанные с ним. Существует девять разных классов опасности. Типы материалов, входящих в эти девять классов, перечислены на *рисунке 9.1*.

Отгрузочный документ содержит описание перевозимых опасных материалов. Накладные, коносаменты и грузовые декларации являются отгрузочными документами. *На рисунке 9.6* показаны примеры отгрузочных документов.

В результате аварии, просыпания или утечки опасного материала вы можете получить травму и не сможете сообщить об опасности, которую представляет перевозимый вами материал. Пожарные и полиция могут предотвратить или сократить объем ущерба или число пострадавших в месте происшествия, если они будут знать о том, какие опасные материалы вы перевозите. Ваша собственная жизнь и жизнь других людей могут зависеть от того, насколько быстро будет найдена отгрузочная документация. По этой причине требованиями правил установлено следующее.

- Грузоотправители должны правильно описывать опасные материалы и указывать номер телефона экстренной службы в отгрузочных документах, кроме случаев, указанных в пункте 604(с) раздела 49 Свода федеральных правил США.
- Водитель механического транспортного средства, перевозящего опасные материалы, должен обеспечить наличие отгрузочных документов в доступном и заметном для представителей властей месте в случае аварии или проверки. Отгрузочный документ должен быть отчетливо обозначен этикеткой, помещен поверх других отгрузочных документов или должен находиться в кармане водительской двери. Информация о действиях в аварийных ситуациях должна прилагаться к отгрузочным документам и храниться таким же образом, как и отгрузочные документы.
- Водители должны хранить отгрузочную документацию на опасный материал:
  - в кармане водительской двери;
  - на видном месте в непосредственной досягаемости водителя с застегнутым ремнем безопасности во время управления транспортным средством;
  - на водительском сидении, когда водитель находится за пределами транспортного средства.

Класс опасного материала			
Класс	Подкласс	Название класса или подкласса	Примеры
1	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6	Взрывчатые вещества	Динамит Аварийные факелы Фейерверки Боеприпасы Взрывчатые составы Взрывные устройства
2	2.1 2.2 2.3	Легковоспламеняющиеся газы Негорючие газы Ядовитые/токсичные газы	Пропан Гелий Фтор Сжатые газы
3	–	Легковоспламеняющиеся жидкости Горючие жидкости	Бензин Мазут
4	4.1 4.2 4.3	Легковоспламеняющиеся твердые вещества Самовозгорающиеся материалы Опасно во влажном состоянии	Пикрат аммония, влажный белый фосфор Сода
5	5.1 5.2	Окислители Органические пероксиды	Нитрат аммония Пероксид метилэтилкетона
6	6.1 6.2	Яд (опасность при выдыхании) Патогены	Цианид калия Вирус сибирской язвы
7	–	Радиоактивный материал	Уран
8	–	Коррозионные материалы	Аккумуляторный электролит
9	–	Другие опасные материалы	Полихлорированные бифенилы (ПХД)
ORM-D	–	ORM-D (Другие регламентируемые материалы для бытового использования)	Пищевые ароматизаторы, лекарственные препараты

**Рисунок 9.1**

### 9.3.2 Ярлыки на упаковке

Грузоотправители помещают предупреждающие об опасности ярлыки в виде прямоугольного ромба на большинстве упаковок с опасными материалами. Эти ярлыки оповещают остальных об опасности. Если конструкция упаковки не позволяет нанести на нее ромбовидный ярлык, грузоотправители могут нанести ярлык на бирку, надежно прикрепленную к упаковке. Например, на баллонах со сжатым газом вместо этикетки прикрепляют ярлыки или бирки. Примеры ярлыков приведены на рис. 9.2.



Рисунок 9.2 Примеры ярлыков опасных материалов

### 9.3.3 Списки контролируемых веществ

**Таблички.** Для того чтобы предупредить окружающих про опасные материалы, используются таблички. Таблички — это знаки, помещаемые снаружи транспортного средства и на упаковках для бестарных грузов, на которых обозначается класс опасности груза. Помечаемое табличками транспортное средство должно иметь не менее четырех одинаковых табличек. Они размещаются спереди, сзади и по бокам транспортного средства. См. рис. 9.3. Таблички должны быть такими, чтобы их можно было легко прочесть со всех четырех сторон. Они представляют собой прямоугольный ромб с длиной стороны не менее 10,8 дюйма. Грузовые цистерны и другие упаковки бестарных грузов должны содержать идентификационный номер содержимого на табличках или оранжевых панелях, или в белом прямоугольном ромбе того же размера, что и таблички.

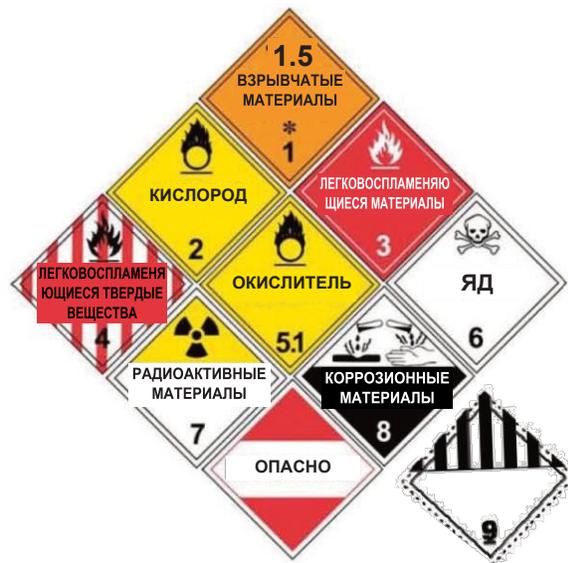


Рисунок 9.3 Примеры табличек опасных материалов

Идентификационные номера представляют собой четырехзначные коды, используемые службами экстренного реагирования для идентификации опасных материалов. Идентификационный номер может одновременно использоваться для идентификации нескольких химических веществ. Перед идентификационным номером пишутся буквы NA или UN. В руководстве по реагированию на чрезвычайные ситуации Министерства транспорта США (Emergency Response Guidebook, ERG) перечислены химические составы и присвоенные им идентификационные номера.

Существует три основных перечня, используемых грузоотправителями, перевозчиками и водителями для идентификации опасных материалов. Прежде чем приступить к перевозке материала, найдите его название в трех перечнях. Некоторые материалы могут числиться в трех перечнях, а некоторые — лишь в одном из них. Обязательно изучите следующие перечни:

- пункт 172.101, таблица «Опасные материалы»;
- приложение А к пункту 172.101, «Перечень опасных веществ и подотчетные количества»;
- приложение В к пункту 172.101, «Перечень загрязнителей морской среды».

**Таблица «Опасные материалы».** На рисунке 9.4 показана часть таблицы «Опасные материалы». В столбце 1 указан (-ы) способ (-ы) транспортировки, используемый (-е) для перевозки соответствующего груза, и другая информация, содержащая описание перевозки. В следующих столбцах показано транспортное наименование каждого материала, класс или подкласс опасности, идентификационный номер, упаковочная группа (PG) и требуемые ярлыки.

Таблица «Опасные материалы» из пункта 172.101 раздела 49 свода федеральных правил США									
Symbols	Описание опасного материала и надлежащее транспортное наименование товара	Класс или подкласс опасности	Идентификационные номера	PG	Коды для ярлыков	Особые положения (п. 172.102)	Упаковка (173.***)		
							Исключения	Тарный груз	Бестарный груз
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8A)	(8B)	(8C)
A	Ацетальдегид аммиака	9	UN1841	III	9	IB8, IP6	155	204	240

Рисунок 9.4 Пример из таблицы «Опасные материалы»

В столбце 1 таблицы могут встретиться шесть различных символов.

- (+) Указывает на правильное транспортное наименование, класс опасности и упаковочную группу, которую следует использовать, даже если материал не соответствует определению класса опасности.
- (A) Означает, что положения правил применяются к перевозкам опасного материала, указанного в столбце 2, только в том случае, если его предлагается или планируется перевозить воздушным транспортом, кроме случаев, когда он является опасным веществом или опасным отходом.
- (W) Означает, что положения правил применяются к перевозкам опасного материала, указанного в столбце 2, только в том случае, если его предлагается или планируется перевозить водным транспортом, кроме случаев, когда он является опасным веществом, опасным отходом или загрязнителем морской среды.
- (D) Означает, что надлежащее транспортное наименование товара подходит для описания товара в целях внутренних перевозок, но может оказаться непригодным для международных перевозок.
- (I) Указывает на надлежащее транспортное наименование товара, используемое для описания грузов в целях международных перевозок. Другое транспортное наименование может использоваться только в тех случаях, когда груз предполагается перевозить только внутри страны.
- (G) Означает, что данный опасный материал, описанный в столбце 2, является общим транспортным наименованием. Общее транспортное наименование должно сопровождаться техническим наименованием, указываемым в отгрузочном документе. Техническое наименование — это название конкретного химического состава или вещества, из-за которого изделие является опасным.

В столбце 2 перечислены надлежащие транспортные наименования и описания регламентируемых материалов. Материалы расположены в алфавитном порядке, чтобы повысить удобство поиска нужного материала. В таблице содержатся надлежащие транспортные наименования нормальным шрифтом. В отгрузочном документе должны указываться надлежащие транспортные наименования. Наименования, напечатанные или написанные курсивом, не являются надлежащими транспортными наименованиями.

В столбце 3 указан класс или подкласс опасности груза или слово Forbidden (Запрещенный). Никогда не перевозите запрещенные материалы. Помечайте грузы табличками в зависимости от количества и класса опасности. Вы сможете решить, какую именно табличку использовать, если будете знать следующую информацию, состоящую из трех вопросов:

- класс опасности материала;
- перевозимое количество;
- количество всех опасных материалов всех классов, перевозимое на вашем транспортном средстве.

В столбце 4 перечислены идентификационные номера, соответствующие каждому надлежащему транспортному наименованию. Перед идентификационными номерами находятся буквы UN или NA. Буквы NA указывают на надлежащее транспортное наименование, используемое для перевозок только на территории США, а также в Канаду и из Канады. Идентификационный номер должен указываться в отгрузочном документе как часть транспортного описания, а также на упаковке. Он также должен наноситься на грузовые цистерны и другую упаковку бестарного груза. Полицейские и пожарные используют данный номер, чтобы быстро идентифицировать опасные материалы.

В столбце 5 указывается упаковочная группа (PG), обозначаемая римскими цифрами, присвоенная грузу (PG не присваивается грузам, относящимся к классам 2 и 7, подклассу 6.2 и ORM-D). Числа упаковочных групп соответствуют степени опасности, которую представляет тот или иной материал: I — высокий, II — средний и III — низкий.

В столбце 6 показан предупреждающий об опасности ярлык (-и), который грузоотправитель обязан размещать на упаковках с опасными материалами. Некоторые изделия требуют размещения нескольких ярлыков в связи с двойной опасностью, которую они представляют.

В столбце 7 содержатся коды дополнительных (особых) положений, которые касаются данного материала. Если данный столбец заполнен, следует обратиться к федеральным правилам для получения конкретной информации (значения и требования особых положений изложены в пункте 172.102 раздела 49 свода федеральных правил США). Цифры 1–6 в данной колонке свидетельствуют о том, что опасный материал ядовит в случае его вдыхания (poison inhalation hazard, PIH). К материалам, являющимся ядовитыми при вдыхании, предъявляются особые требования, касающиеся оформления отгрузочных документов, маркировки и табличек.

Столбец 8 разделен на несколько частей, в которых указаны номера подпунктов пункта 173 раздела 49 свода федеральных правил США, содержащих требования к упаковке каждого опасного материала.

*[Примечание. Столбцы 9 и 10 не применяются к перевозкам по автомагистралям.]*

**Приложение А к пункту 172.101 раздела 49 свода федеральных правил: «Перечень опасных веществ и подотчетные количества».**

Министерство транспорта и Агентство по охране окружающей среды хотят знать, если были просыпаны или пролиты опасные вещества. Данные вещества перечислены в приложении А к пункту 172.101 раздела 49, «Перечень опасных веществ и подотчетные количества». Приложение А состоит из двух таблиц: таблица 1 «Нерadioактивные опасные вещества» и таблица 2 «Радионуклиды». См. пример списка из таблицы 1 на рисунке 9.5. В столбце 2 указаны подотчетные количества (RQ) каждого изделия в фунтах (и килограммах). Материал соответствует определению RQ, если он указан в приложении и каждая упаковка содержит груз в количестве, равном или превышающем количество, указанное в таблице для такого материала. RQ не определяется на основе веса брутто всего груза, а лишь веса «отдельной упаковки». Если данные грузы перевозятся в подотчетных (или превышающих их) количествах в одной упаковке, грузоотправитель указывает буквы RQ в отгрузочном документе и на упаковке. Буквы RQ могут находиться перед кратким описанием или после него. Вы или ваш работодатель должны докладывать про любую просыпь или утечку этих грузов, которые случаются в подотчетных количествах.

Если в отгрузочном документе или упаковке значится INHALATION HAZARD (опасность при вдыхании), по правилам требуется разместить таблички POISON INHALATION HAZARD (ядовито при вдыхании) или POISON GAS (ядовитый газ) соответствующим образом. Эти таблички должны использоваться в качестве дополнения к другим табличкам, наличие которых может быть обусловлено классом опасности изделия. Всегда размещайте табличку с классом опасности и табличку POISON INHALATION HAZARD (ядовито при вдыхании), даже для небольших количеств.

Приложение А. Таблица 1: нерadioактивные опасные вещества	
Опасное вещество	Подотчетные количества (RQ) фунты (килограммы)
Тиофенол (Phenyl mercaptan <sup>®</sup> )	100 (45,4)
Ацетат фенилртути	100 (45,4)
Фенилтиокарбамид	100 (45,4)
Форат	10 (4,54)
Фосген	10 (4,54)
Фосфин	100 (45,4)
Ортофосфорная кислота	5000 (2270)
Ортофосфорная кислота, диэтил 4-нитрофенил эфир	100 (45,4)
Ортофосфорная кислота, соль свинца (2+) (2 : 3)	10 (4,54)
<sup>®</sup> Указывает на то, что наименование было добавлено Управлением по безопасности трубопроводов и опасных материалов США (Pipelines and Hazardous Materials Safety Administration, PHMSA), поскольку (1) наименование является синонимом конкретного опасного вещества и (2) наименование фигурирует в таблице «Опасные материалы» в качестве надлежащего транспортного наименования.	

**Рисунок 9.5 Пример из таблицы 1 приложения А «Перечень опасных веществ и подотчетные количества»**

**Приложение В к пункту 172.101 раздела 49 «Перечень загрязнителей морской среды»**

Приложение В представляет собой перечень химических составов, которые являются ядовитыми для морской фауны и флоры. В случае перевозок по автомагистралям этот перечень применяется только к химическим составам, перевозимым в контейнере для бестарных грузов. Размещение маркировки Marine

Pollutant (загрязнитель морской среды) не требуется на транспортных средствах / упаковках, на которых размещен ярлык, указанный в подпункте Е или F пункта 172.

На любой упаковке для бестарных грузов с загрязнителями морской среды следует размещать маркировку Marine Pollutant (загрязнитель морской среды) (белый треугольник с перечеркнутой крест-накрест рыбой). Эта маркировка (которая не является табличкой) также должна размещаться с наружной стороны транспортного средства. Кроме этого, рядом с описанием материала в отгрузочной документации необходимо сделать примечание: Marine Pollutant (загрязнитель морской среды).

### 9.3.4 Отгрузочный документ

Отгрузочный документ, показанный на рисунке 9.6, содержит описание отгрузки. Отгрузочный документ на опасный материал должен содержать следующую информацию.

- Номера страниц, если в отгрузочном документе несколько страниц. На первой странице должно быть указано общее количество страниц. Например, «Стр. 1 из 4».
- Правильное транспортное описание опасного материала.
- Сертификат грузоотправителя, подписанный грузоотправителем, в котором говорится, что они подготовили груз в соответствии с нормативными актами. Сертификат нужно прилагать только к оригиналу отгрузочного документа. Для копий и перепечаток сертификат не нужен.

### 9.3.5 Описание элемента

Если отгрузочный документ содержит описание как опасных, так и неопасных материалов, опасные материалы следует перечислять одним из указанных ниже способов.

- Их описывают первыми.
- Информацию о них печатают в оригинале шрифтом контрастного цвета или выделяют в копии.
- Информацию о них обозначают символом «X» перед транспортным наименованием в столбце, озаглавленном «НМ». Вместо символа «X» могут использоваться буквы «RQ», если в одном из контейнеров содержится подотчетное количество.

Краткое описание опасных материалов должно включать в себя следующую информацию в таком порядке: идентификационный номер, надлежащее транспортное наименование, класс и подкласс опасного материала и упаковочная группа (если требуется). Упаковочная группа обозначается римскими цифрами, перед ней могут стоять буквы PG.

Идентификационный номер, надлежащее транспортное наименование и класс опасности сокращать нельзя, кроме случаев, когда на это имеется четкое разрешение в правилах обращения с опасными материалами. Описание опасного вещества в отгрузочном документе также должно включать в себя следующую информацию.

- Общее количество и единица измерения.
- Номер и тип каждой упаковочной единицы.

Отгрузочный документ			
КОМУ:	ABC Corporation 88 Valley Street Anywhere, VA	DEF Corporation OT: 55 Mountain Street Nowhere, CO	Стр. 1 из 2
	Количество	НМ	Описание
1 баллон	RQ <sup>1</sup>	Фосген <sup>2</sup> , 2.3 <sup>3</sup> , UN1076 <sup>4</sup> яд, опасность при вдыхании, зона A <sup>5</sup>	25 фунтов
Настоящим удостоверяется, что вышеуказанные материалы надлежащим образом классифицированы, упакованы, маркированы и обозначены ярлыками и находятся в надлежащем состоянии для перевозок в соответствии с применяемыми нормативными актами Министерства транспорта США.			
Грузоотправитель:	DEF Corporation	Перевозчик:	Safety First
В лице:	Smith	В лице:	
Дата:	15 октября 2003 г.	Дата:	
<b>Особые инструкции:</b> круглосуточное контактное лицо в экстренных ситуациях: John Smith, 1-800-555-5555			
Рисунок 9.6			
Пояснения к пунктам в примере отгрузочного документа на рис. 9.6:			
1— RQ указывает на то, что это подотчетное количество.			
2— Phosgen (фосген) является надлежащим транспортным наименованием товара из столбца 2 таблицы «Опасные материалы» (Hazardous Materials Table, HMT).			
3— 2.3 является классом опасности из столбца 3 таблицы «Опасные грузы».			
4— UN1076 является идентификационным номером из столбца 4 таблицы «Опасные грузы».			
5— Также следует указать Poison Inhalation Hazard (ядовито при вдыхании), если это указано в столбце 7 таблицы «Опасные грузы».			

- Буквы «RQ», если количество является подотчетным.
- Если содержится аббревиатура «RQ», указывается название опасного вещества.
- Для всех материалов, обозначенных в столбце 1 таблицы «Опасные материалы» буквой «G» (общий), указывается техническое наименование опасного материала.
- Также следует указать Poison Inhalation Hazard (ядовито при вдыхании), если это указано в столбце 7 (Особые положения) таблицы «Опасные материалы». Если столбец 7 ссылается на особое положение, касающееся опасного материала, значение и требования такого особого положения поясняются в пункте 172.102 раздела 49 Свода федеральных правил США.

Общее количество должно указываться перед кратким описанием или за ним. Тип упаковки и единицы измерения разрешается сокращать. Например:

10 ctns. Paint, 3, UN1263, PG II, 500 lbs. (10 конт., краска, 3, UN1263, PG II, 500 фунтов).

Грузоотправитель опасных отходов должен указать слово WASTE (ОТХОДЫ) перед надлежащим транспортным наименованием материала в отгрузочном документе (декларация опасных отходов). Например:

Waste Acetone (отходы ацетона), 3, UN1090, PG II.

Неопасный материал не должен описываться с использованием класса опасности и идентификационного номера.

В отгрузочные документы, возможно, потребуется включить телефонный номер для звонков в экстренных ситуациях, в зависимости от типа перевозимого опасного материала. Обеспечение телефонным номером для звонков в экстренных ситуациях является обязанностью грузоотправителя. Он может использоваться службами экстренного реагирования для получения информации о любых опасных материалах, которые просыпались, вытекли или загорелись. Обратитесь к нормативным актам, чтобы определить, следует или нет включать телефонный номер для звонков в экстренных ситуациях в отгрузочные документы.

Грузоотправители также должны предоставить автоперевозчику информацию о действиях в аварийных ситуациях для каждого отгружаемого опасного материала. Информация о действиях в аварийных ситуациях должна быть пригодна для использования за пределами транспортного средства и должна содержать сведения о безопасных действиях во время происшествий, связанных с грузом. Она должна содержать сведения о транспортном наименовании опасных материалов, рисках для здоровья, опасности пожара, взрыва и методов первичного реагирования в случае просыпания, возгорания и утечки материалов.

Такая информация может содержаться в отгрузочном документе и любом другом документе, который содержит краткое описание и техническое наименование опасного материала. Также она может содержаться в руководстве, таком как руководство по реагированию в чрезвычайных ситуациях (Emergency Response Guidebook, ERG). Автоперевозчики могут оказать содействие грузоотправителям, обеспечив наличие ERG в каждом транспортном средстве, перевозящем опасные материалы. Водитель обязан предоставить информацию о действиях в аварийных ситуациях (emergency response information provider, ERIP), в органах штата или местным органам, осуществляющим реагирование на происшествие, связанное с опасными материалами, или расследующими его.

Согласно пункту 172.604 раздела 49 Свода федеральных правил США, информация о действиях в экстренных ситуациях в отгрузочном документе должна быть заметной, легко идентифицируемой и четко распознаваемой, что обеспечивается такими средствами, как выделение текста или использование шрифта большего размера / другого цвета или другого шрифта. Отгрузочный документ должен содержать телефонный номер для звонков в экстренных ситуациях с соответствующим международным кодом для звонков за пределы США. Если грузоотправитель является стороной, самостоятельно представляющей услуги по реагированию в экстренных ситуациях, грузоотправитель должен указать имя контактного лица в отгрузочном документе. Если грузоотправитель привлекает поставщика информации о действиях в аварийных ситуациях (emergency response information provider, ERIP), в отгрузочном документе следует указать имя или контактный номер телефона лица, зарегистрированного в ERIP. Данная информация должна находиться непосредственно перед, над, под номером телефона для звонков в экстренных ситуациях или перед ним. Согласно пункту 172.604(с), лица, готовящие отгрузочную документацию для непрерывной перевозки, должны включать требуемую информацию и, в случае взятия обязательства о самостоятельном предоставлении информации о действиях в экстренных ситуациях, обеспечить соответствие всем требованиям п. 172.604.

### **9.3.6 Сертификат грузоотправителя**

Когда грузоотправитель упаковывает опасные материалы, он обязан засвидетельствовать, что упаковка была подготовлена согласно правилам. Подписанный грузоотправителем сертификат содержится в оригинале отгрузочного документа. Единственным исключением являются ситуации, когда

грузоотправитель — это частный перевозчик, перевозящий свой собственный товар, и когда упаковка предоставляется перевозчиком (например, грузовая цистерна). Кроме случаев, когда упаковка явно является небезопасной или не соответствует Правилам обращения с опасными грузами, вы можете принять сертификат грузоотправителя о надлежащей упаковке. У некоторых перевозчиков существуют специальные правила, касающиеся перевозок опасных материалов. Следуйте правилам вашего работодателя во время приемки груза к перевозке.

### 9.3.7 Маркировка и ярлыки на упаковке

Грузоотправители печатают необходимую маркировку непосредственно на упаковке, наклеиваемом ярлыке или бирке. Важной частью маркировки упаковки является название опасного материала. Это название должно совпадать с указанным в отгрузочном документе. Требования к маркировке отличаются в зависимости от размера упаковки и перевозимого материала. При необходимости грузоотправитель размещает на упаковке следующую информацию.

- Название и адрес грузоотправителя или грузополучателя.
- Транспортное наименование и идентификационный номер опасного материала.
- Требуемые ярлыки.

Полезно сравнивать информацию в отгрузочном документе с маркировкой и ярлыками. Всегда удостоверьтесь в правильности краткого описания в отгрузочном документе, подготовленного грузоотправителем, и перепроверяйте правильность ярлыков на упаковке. Если вы не знакомы с материалом, попросите грузоотправителя связаться с вашим офисом.

Грузоотправитель размещает на упаковке надписи RQ (ПОДОТЧЕТНОЕ КОЛ-ВО), MARINE POLLUTANT (ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ), BIOHAZARD (БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ), HOT (ГОРЯЧИЙ) или INHALATION-HAZARD (ОПАСНОСТЬ ПРИ ВДЫХАНИИ), если это требуется согласно правилам.

Упаковка, внутри которой находятся контейнеры с жидкостью, также должна иметь маркировку ориентации со стрелками, указывающими на правильное вертикальное положение. Стрелки, указывающие на положение, всегда должны быть направлены вверх во время перевозки. На используемых ярлыках всегда указывается класс опасности изделия. Если на упаковке нужно разместить несколько ярлыков, ярлыки должны быть расположены близко друг к другу, рядом с надлежащим транспортным наименованием.

### 9.3.8 Распознавание опасных материалов

Научитесь распознавать партии опасных материалов. Чтобы узнать, содержатся ли в грузовой партии опасные материалы, изучите отгрузочную документацию. Выясните, содержится ли в ней следующее.

- Запись с надлежащим транспортным наименованием, классом опасности и идентификационным номером?
- Выделенные записи или записи с буквами X или RQ в столбце опасных материалов?

Другие признаки того, что материал может представлять опасность:

- Каким видом деятельности занимается грузоотправитель? Дистрибуция лакокрасочных материалов? Поставки химической продукции? Поставки материалов для научных учреждений? Борьба с вредителями и поставки для сельского хозяйства? Дистрибуция взрывчатых вещества, боеприпасов или пиротехнической продукции?
- Имеются ли на территории грузоотправителя емкости с ярлыками или табличками в виде прямоугольного ромба?
- В какой упаковке отгружается товар? Баллоны и бочки часто используются для перевозки опасных материалов.
- Присутствует ли на упаковке ярлык с классом опасности, надлежащим транспортным наименованием или идентификационным номером?
- Имеются ли предостережения, касающиеся обращения с грузом?

### 9.3.9 Декларация опасных отходов

При перевозке опасных отходов вам следует лично подписать и иметь при себе унифицированную декларацию опасных отходов. В декларации должны быть указаны имена и фамилии (названия) грузоотправителей, перевозчиков и пункт назначения. Грузоотправитель должен подготовить декларацию, проставить дату и подписать ее. Во время перевозки отходов следует относиться к декларации как к отгрузочному документу. Груз отходов может быть передан только другому зарегистрированному перевозчику или утилизирующему/очистному предприятию. Каждый перевозчик, перевозящий груз, должен лично подписать декларацию. После того как вы выполните доставку, сохраните у себя ваш экземпляр декларации. На каждом экземпляре должны быть все необходимые подписи и даты, в том числе подпись лица, которому вы доставили отходы.

### **9.3.10 Обозначение табличками**

Перед выездом разместите на транспортном средстве все необходимые таблички. Вы можете управлять транспортным средством, не обозначенном табличками надлежащим образом, только в случае угрозы для чьей-либо жизни или имущества.

Таблички должны находиться с обеих сторон транспортного средства. Каждая табличка:

- должна быть хорошо заметной со стороны, в которую она направлена;
- должна размещаться таким образом, чтобы слова или цифры располагались ровно и читались слева направо;
- должна находиться на расстоянии не менее трех дюймов от другой маркировки;
- не должна закрываться устройствами и приспособлениями, такими как лестницы, двери и брезент;
- должна быть чистой и неповрежденной, чтобы цвет, формат и информацию можно было легко увидеть;
- должна крепиться на контрастном фоне.

Кроме того:

- использование надписей Drive Safely (Будьте осторожны за рулем) и т. п. запрещено;
- передняя табличка может размещаться в передней части тягача или в передней части прицепа.

Чтобы решить, какую именно табличку следует использовать, вам необходимо знать следующее:

- класс опасности грузов;
- количество перевозимого опасного материала;
- общий вес опасных материалов всех классов в вашем транспортном средстве.

### **9.3.11 Таблицы материалов для обозначения табличками**

Существует две таблицы материалов для обозначения табличками, таблица 1 и таблица 2. Материалы, перечисленные в таблице 1, должны обозначаться табличками независимо от перевозимого количества. См. рис. 9.7.

За исключением упаковки бестарного груза, классы опасности материалов, перечисленные в таблице 2, обозначаются табличками, только если общий вес перевозимого груза составляет или превышает 1001 фунт, включая вес упаковки. Сложите количества материалов, перечисленных в таблице 2, загруженные на ваше транспортное средство, из всех отгрузочных документов. См. рис. 9.8.

Таблица 1. Материалы, обозначаемые табличками Любое количество	
ЕСЛИ ВАШЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО ПЕРЕВОЗИТ ЛЮБОЕ КОЛИЧЕСТВО ТАКОГО ГРУЗА	ОБОЗНАЧЬТЕ ЕГО ТАКОЙ ТАБЛИЧНОЙ
1.1 Взрывчатые вещества	Взрывчатые вещества 1.1
1.2 Взрывчатые вещества	Взрывчатые вещества 1.2
1.3 Взрывчатые вещества	Взрывчатые вещества 1.3
2.3 Ядовитые/токсичные газы	Ядовитый газ
4.3 Опасно во влажном состоянии	Опасно во влажном состоянии
5.2 (Органический пероксид, тип В, жидкое или твердое, с контролируемой температурой)	Органический пероксид
6.1 (Опасность при вдыхании, только зона А и В)	Яд / опасность при выдыхании
7 (Радиоактивно, только желтый ярлык с цифрой III)	Радиоактивный материал

Рисунок 9.7

Вы можете использовать таблички DANGEROUS (ОПАСНО) вместо отдельных табличек для классов опасности, перечисленных в таблице 2, в следующих случаях:

- у вас имеется две или более категории тарных грузов, относящихся к классам опасности, перечисленным в таблице 2, для которых необходимы разные таблички;
- вы не загрузили в одном месте 2205 фунтов или больше общего веса брутто любого материала, относящегося к классам опасности, перечисленным в таблице 2. (Вам нужна отдельная табличка для такого материала.)

Если у вас есть груз, относящийся к подклассу категории опасности «Ядовито при вдыхании» или «Ядовитый газ», вы ДОЛЖНЫ обозначить табличкой основную и вторичную опасность, независимо от количества.

Табличка Dangerous (Опасно) является необязательной. Вы всегда можете добавить табличку для обозначения материалов.

Если в отгрузочном документе или на упаковке указана фраза INHALATION HAZARD (Опасность при вдыхании), вы должны разместить таблички POISON GAS (Ядовитый газ) или POISON INHALATION (Ядовито при вдыхании) в дополнение к любым другим табличкам, требуемым в связи с классом опасности изделия. Исключение для количества 1000 фунтов не применяется к данным материалам.

Таблица 2. Материалы, обозначаемые табличками 1001 фунт или больше	
Категория материала (Номер класса или подкласса опасности и дополнительное описание, если требуется)	Название таблички
1.4 Взрывчатые вещества	Взрывчатые вещества 1.4
1.5 Взрывчатые вещества	Взрывчатые вещества 1.5
1.6 Взрывчатые вещества	Взрывчатые вещества 1.6
2.1 Легковоспламеняющиеся газы	Легковоспламеняющийся газ
2.2 Негорючие газы	Негорючий газ
3 Легковоспламеняющиеся жидкости	Легковоспламеняющийся материал
Горючая жидкость	Горючий материал*
4.1 Легковоспламеняющиеся твердые вещества	Легковоспламеняющееся твердое вещество
4.2 Самовозгорающиеся материалы	Самовозгорающиеся материалы
5.1 Окислители	Окислитель
5.2 (кроме органического пероксида, тип В, жидкое или твердое, с контролируемой температурой)	Органический пероксид
6.1 (кроме опасности при вдыхании, зона А или В)	Яд
6.2 Патогены	(Нет)
8 Коррозионные материалы	Коррозионные материалы
9 Другие опасные материалы	Класс 9**
ORM-D	(Нет)
* Надпись FLAMMABLE (легковоспламеняющийся материал) может использоваться вместо COMBUSTIBLE (горючий материал) на грузовой цистерне или съемной цистерне.	
** Табличка «Класс 9» не требуется для внутренних перевозок.	

Рисунок 9.8

Вам не нужно использовать таблички EXPLOSIVES (Взрывчатые вещества) 1.5 или OXIDIZER (Окислитель), если транспортное средство содержит подклассы взрывчатых веществ 1.1 или 1.2 и обозначено табличками EXPLOSIVES (Взрывчатые вещества) 1.1 или 1.2. Вам не нужно использовать табличку подкласса 2.2 NON-FLAMMABLE GAS (Невоспламеняющийся газ) на транспортном средстве, обозначенном табличками подкласса 2.1 FLAMMABLE GAS (Легковоспламеняющийся газ) и табличкой подкласса 2.2 OXYGEN (Кислород).

Материалы, для которых следует обозначить вторичную угрозу опасности во влажном состоянии, должны обозначаться табличкой DANGEROUS WHEN WET (Опасно во влажном состоянии) в дополнение к любым другим табличкам, требуемым в связи с классом опасности изделия. Исключение из требования по обозначению табличками для количества 1000 фунтов не применяется к данным материалам.

В табличках, используемых для обозначения основного и сопутствующего класса опасности материала, в нижнем углу должен указываться номер класса или подкласса опасности. Материалы, для которых следует обозначить сопутствующую опасность ядовитости при вдыхании, **должны** обозначаться табличкой Poison INHALATION HAZARD (Яд ОПАСНОСТЬ ПРИ ВДЫХАНИИ) в дополнение к любым другим требуемым табличкам. Несъемные таблички сопутствующей опасности без номера класса опасности товара могут использоваться при условии, что они соответствуют требованиям к цветовому оформлению.

Таблички, обозначающие опасные материалы, могут размещаться на транспортном средстве, даже если они не являются обязательными, при условии, что табличка отображает опасность перевозимого материала.

Упаковкой бестарного груза является отдельный контейнер емкостью не менее 119 галлонов. Упаковка бестарного груза и транспортное средство, перевозящее такую упаковку, должны обозначаться табличками, даже если они перевозят остатки опасного материала. Некоторые упаковки бестарного груза допускаются обозначать табличками только с двух противоположных сторон или обозначать ярлыками. Все остальные упаковки бестарного груза должны обозначаться табличками со всех четырех сторон.

---

### Подразделы 9.1, 9.2 и 9.3 Проверка знаний

1. Грузоотправитель упаковывает груз для того, чтобы (заполнить пустое место) материал.
2. Водитель обозначает свое транспортное средство табличками для того, чтобы (заполнить пустое место) о риске.
3. Какие три вопроса нужно знать, чтобы решить, какую именно табличку следует использовать (если транспортное средство подлежит обозначению табличками)?
4. Идентификационный номер опасного материала должен указываться в (заполнить пустое место) и в (заполнить пустое место). Идентификационный номер также должен наноситься на грузовые цистерны и другую упаковку бестарного груза.
5. Где следует хранить отгрузочную документацию, в которой описываются опасные материалы?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 9.1, 9.2 и 9.3

---

## 9.4 Погрузка и разгрузка

Делайте все от вас зависящее, чтобы защитить контейнеры с опасными материалами. Не используйте инструменты, которые могут повредить контейнеры и другую упаковку во время погрузочных работ. Не используйте крюки.

### 9.4.1 Общие требования к погрузочным работам

Перед погрузкой или разгрузкой установите транспортное средство на стояночный тормоз. Удостоверьтесь, что транспортное средство не может сдвинуться с места.

Многие материалы становятся более опасными при воздействии высоких температур. Производите погрузку опасных материалов подальше от источников тепла.

Обращайте внимание на признаки течи или повреждения контейнеров: **ТЕЧЬ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О ПРОБЛЕМЕ!** Не перевозите протекающие контейнеры. В зависимости от типа груза, опасности можете подвергаться вы лично, ваш грузовой автомобиль и другие люди. Передвижение на транспортном средстве, перевозящем опасные материалы и имеющем течь, запрещено.

Контейнеры с опасными материалами должны скрепляться стяжными ремнями, чтобы предотвратить смещение упаковки во время перевозки.

**Запрет курения.** Не допускайте наличие открытого пламени вблизи места погрузки и разгрузки опасных материалов. Не позволяйте другим людям курить вблизи места проведения погрузочных работ. Никогда не курите вблизи материалов следующих классов:

- класс 1 (взрывчатые вещества);
- класс 2.1 (легковоспламеняющийся газ);
- класс 3 (легковоспламеняющиеся жидкости);
- класс 4 (легковоспламеняющиеся твердые вещества);
- класс 5 (окислители).

**Фиксация от смещения.** Стяжные ремни предотвращают падение, скольжение или подпрыгивание контейнеров во время перевозки. Будьте осторожны во время погрузки контейнеров, оборудованных клапанами или другими фитингами. Все упаковки с опасными материалами должны фиксироваться во время перевозки.

После того как транспортное средство будет загружено, не открывайте упаковку во время поездки. Никогда не перегружайте опасные материалы из одной упаковки в другую, находясь в пути. Вы можете опорожнить грузовую цистерну, но вам не следует опорожнять упаковку, пока она находится на транспортном средстве.

**Правила использования подогрева груза.** Существуют специальные правила, касающиеся подогрева груза следующих классов во время погрузки:

- класс 1 (взрывчатые вещества);
- класс 2.1 (легковоспламеняющийся газ);
- класс 3 (легковоспламеняющиеся жидкости).

Правилами обычно запрещается использование подогревателей груза, включая автоматические подогреватели груза / кондиционеры воздуха. Если вы не ознакомились со всеми применяемыми правилами, не загружайте вышеперечисленную продукцию в грузовое пространство, оборудованное нагревателем.

**Использование закрытого грузового пространства.** Нельзя подвешивать или помещать на откинутый борт грузы, принадлежащие к следующим классам.

- класс 1 (взрывчатые вещества);
- класс 4 (легковоспламеняющиеся твердые вещества);
- класс 5 (окислители).

Необходимо загружать данные опасные материалы в закрытое грузовое пространство кроме случаев, когда упаковка:

- является огне- и водостойкой;
- накрыта огне- и водостойким брезентом.

#### **Меры предосторожности, касающиеся конкретных опасностей**

**Грузы класса 1 (взрывчатые вещества)** Заглушите двигатель, прежде чем приступить к погрузке или разгрузке любых взрывчатых веществ. Затем проверьте грузовое пространство. Для этого:

- отключите нагреватели груза. Отключите источники электропитания и слейте топливо из топливных баков нагревателей;
- удостоверьтесь в отсутствии острых предметов, которые могут повредить груз. Обращайте внимание на болты, шурупы, поломанные боковые панели и поломанный настил пола;
- используйте напольное покрытие с подклассом 1.1, 1.2 или 1.3 (взрывчатые вещества). Пол должен быть герметичным, а напольное покрытие должно быть из неметаллического материала или из цветного металла.

Используйте дополнительные меры предосторожности для защиты взрывчатых веществ. Никогда не используйте крюки или другие металлические инструменты. Никогда не роняйте, не бросайте и не катите упаковку. Защищайте упаковку со взрывчатыми веществами от других грузов, которые могут привести к повреждениям.

Не перегружайте взрывчатые вещества подклассов 1.1, 1.2 или 1.3 с одного транспортного средства на другое на дорогах общего пользования, кроме ситуаций, когда того требуют чрезвычайные обстоятельства. Если в целях безопасности необходимо произвести экстренную перегрузку, установите три двусторонних знака аварийной остановки со светоотражателями. Вы должны предупредить других участников дорожного движения.

Никогда не перевозите взрывчатые вещества в поврежденной упаковке. Не принимайте к перевозке упаковку со следами намокания или масляными пятнами.

Не перевозите взрывчатые вещества подклассов 1.1 или 1.2 (взрывчатые вещества) в автопоездах, если:

- в составе автопоезда имеется маркированная или обозначенная табличкой автоцистерна;
- другое транспортное средство в автопоезде содержит:
  - материал подкласса 1.1 А (инициирующее взрывчатые вещества);
  - упаковки класса 7 (радиоактивные материалы), обозначенные ярлыком Yellow III (Желтый III);
  - материалы, относящиеся к подклассу 2.3 (ядовитый газ) или подклассу 6.1 (ядовито);
  - опасные материалы в съемной цистерне, в емкости класса DOT-106А или 110А.

**Материалы класса 4 (легковоспламеняющиеся твердые вещества) и класса 5 (окислители).**

Материалы, относящиеся к классу 4, — это твердые вещества, которые реагируют (в том числе с возгоранием и взрывом) с водой, воздухом, в результате температурного воздействия или самопроизвольно.

Материалы класса 4 и 5 должны быть полностью закрыты конструкцией транспортного средства или надежно укрыты. Материалы класса 4 и 5, которые становятся нестабильными и опасными при намокании, должны оставаться сухими во время перевозки и во время погрузки и разгрузки. Материалы, склонные к самовозгоранию или самопроизвольному нагреву, должны находиться в транспортных средствах с достаточной вентиляцией.

**Материалы класса 8 (коррозионные)** Во время погрузки вручную хрупкие контейнеры с коррозионной жидкостью необходимо грузить по одному. Следите, чтобы они всегда были обращены вверх правильной стороной. Не роняйте и не катите контейнеры. Грузите их на пол с ровной поверхностью. Укладка бутылей штабелями допускается только в том случае, если нижний штабель способен нести вес верхних штабелей.

Не укладывайте азотную кислоту поверх других материалов.

Грузите заправленные аккумуляторные батареи таким образом, чтобы исключить вытекание электролита. Следите, чтобы они всегда были обращены вверх правильной стороной. Удостоверьтесь, что другие грузы не могут на них упасть или замкнуть их.

Никогда не укладывайте емкости с коррозионными жидкостями рядом с материалами следующих категорий или поверх них:

- подкласс 1.4 (взрывчатые вещества С);
- подкласс 4.1 (легковоспламеняющиеся твердые вещества);
- подкласс 4.3 (опасно во влажном состоянии);
- класс 5 (окислители);
- подкласс 2.3, зона В (ядовитые газы).

Никогда не укладывайте емкости с коррозионными жидкостями вместе с материалами следующих категорий:

- подкласс 1.1 или 1.2 (взрывчатые вещества А);
- подкласс 1.2 или 1.3 (взрывчатые вещества В);
- подкласс 1.5 (взрывчатые составы);
- подкласс 2.3, зона А (ядовитые газы);
- подкласс 4.2 (самовозгорающиеся горючие материалы);
- подкласс 6.1, балл токсичности PGI, зона А (ядовитые жидкости).

**Материалы класса 2 (сжатые газы), в том числе жидкие криоагенты.** Если ваше транспортное средство не оборудовано клетями для размещения баллонов, пол грузового пространства должен быть плоским. Баллоны должны:

- фиксироваться в строго вертикальном положении;
- перевозиться в клетях, прикрепленных к транспортному средству, или в ящиках, которые предотвратят их перекачивание.

Баллоны могут укладываться в горизонтальном (лежащем) положении, если они сконструированы таким образом, что клапан сброса давления находится в области паровой подушки.

**Материалы подкласса 2.3 (ядовитый газ) или подкласса 6.1 (ядовито).** Никогда не перевозите эти материалы в сообщающихся контейнерах. Никогда не грузите упаковку с ярлыками POISON (Яд) или POISON INHALATION HAZARD (Ядовито при вдыхании) в кабину водителя или на полку для отдыха, а

также вместе с пищевыми материалами, предназначенными для людей или животных. Существуют специальные правила для погрузки и разгрузки материалов класса 2 в грузовые цистерны. Для выполнения таких работ следует пройти специальное обучение.

**Материалы класса 7 (радиоактивные материалы).** На некоторые упаковки материалов, относящихся к классу 7 (радиоактивные материалы) наносится номер, называемый «транспортный индекс». Грузоотправитель помечает такие упаковки ярлыками Radioactive II или Radioactive III и впечатывает в ярлык транспортный индекс упаковки. Радиоактивное излучение окружает каждую упаковку, проходя насквозь через упаковку, находящуюся рядом. Чтобы решить данную проблему, устанавливается ограничение числа упаковок, которые можно укладывать вместе. Расстояние от упаковки с такими материалами до людей, животных и непроявленной фотопленки также регламентируется. Транспортный индекс указывает на степень ограничений, применяемых во время перевозки. Суммарный транспортный индекс всех упаковок на отдельном транспортном средстве не должен превышать 50. В таблице А расстояний до радиоактивных материалов (рис. 9.9) содержатся правила для каждого транспортного индекса. В ней уязвляется, насколько близко к людям, животным и пленке могут находиться погруженные материалы класса 7 (радиоактивные). Например, нельзя размещать упаковку с транспортным индексом 1.1 в пределах двух футов от людей и стенок грузового пространства.

Не оставляйте упаковки с радиоактивными материалами, помеченные желтым ярлыком с цифрой II или III, вблизи людей, животных или пленки на период, превышающий указанный на рис. 9.9 ниже.

Таблица расстояний до радиоактивных материалов Таблица А						
СУММАРНЫЙ ТРАНСПОРТНЫЙ ИНДЕКС	МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ В ФУТАХ ДО БЛИЖАЙШЕЙ НЕПРОЯВЛЕННОЙ ПЛЕНКИ					ДО ЛЮДЕЙ ИЛИ ПЕРЕГОРОДОК ГРУЗОВОГО ПРОСТРАНСТВА
	0- 2 ч	2- 4 ч	4- 8 ч	8- 12 ч	Более 12 ч	
Нет	0	0	0	0	0	0
0,1- 1,0	1	2	3	4	5	1
1,1- 5,0	3	4	6	8	11	2
5,1- 10,0	4	5	9	11	15	3
10,1- 20,0	5	8	12	16	22	4
20,1- 30,0	7	10	15	20	29	5
30,1- 40,0	8	11	17	22	33	6
40,1- 50,0	9	12	19	24	36	

Рисунок 9.9

**Смешанные грузы.** Согласно правилам, некоторые изделия необходимо перевозить отдельно. Запрещено загружать их вместе в одно и то же грузовое пространство. На рисунке 9.10 приведены некоторые примеры. В правилах («Таблица несовместимости опасных материалов», раздел 49, пункт 177.848 Свода федеральных правил) указаны другие материалы, которые следует держать раздельно.

Таблица несовместимых грузов	
Не загружать указанные материалы	В одно транспортное средство с этими материалами
Подкласс 6.1 или 2.3 (материал, помеченный ярлыком POISON (Яд) и «ядовито при вдыхании»)	Продукты питания для людей или корм для животных, кроме случаев, когда упаковка с ядом надлежащим способом помещена в транспортный пакет. Продуктами питания считается все, что может попасть внутрь. Однако ополаскиватели рта, зубная паста и кремы для кожи не являются продуктами питания
Подкласс 2.3 (ядовитый газ, зона А) или подкласс 6.1 (ядовитые жидкости, балл токсичности PGI, зона А)	Взрывчатые вещества, относящиеся к подклассам 1.1, 1.2, 1.3, подкласс 5.1 (окислители), класс 3 (легковоспламеняющиеся жидкости), класс 8 (коррозионные жидкости), подкласс 5.2 (органические пероксиды), подкласс 1.5 (взрывчатые составы), подкласс 2.1 (легковоспламеняющиеся газы), класс 4 (легковоспламеняющиеся твердые вещества)
Заправленные аккумуляторные батареи	Взрывчатые вещества подкласса 1.1
Класс 1 (детонационные инициирующие взрывчатые вещества)	Любые другие взрывчатые вещества, за исключением упакованных в контейнеры или упаковку утвержденного типа
Подкласс 6.1 (цианиды или смеси цианидов)	Кислоты, коррозионные материалы или другие кислотные материалы, которые могут привести к утечке в окружающую среду синильной кислоты.  Например: цианиды, неорганические, если не указано иное; цианид серебра, цианид натрия
Азотная кислота (класс 8)	Другие материалы, если тара с азотной кислотой не укладывается поверх других материалов

Рисунок 9.10

## Подраздел 9.4 Проверка знаний

1. Возле материалов каких классов категорически запрещается курить?
2. Материалы каких трех классов не следует грузить в прицеп, оборудованный нагревателем/кондиционером?
3. Должно ли напольное покрытие, на которое укладываются материалы, относящиеся к подклассам 1.1 или 1.2, быть изготовленным из нержавеющей стали?
4. Возле погрузочной платформы грузоотправителя вам вручают документы на 100 картонных коробок с электролитом для аккумуляторов. На борту вашего автомобиля уже имеется 100 фунтов цианида серебра. Какие меры предосторожности следует принять?
5. Назовите класс опасности, для которого используются транспортные индексы для определения количества, которое можно погрузить на отдельное транспортное средство.

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте подраздел 9.4.

---

## 9.5 Погрузка, разгрузка и маркировка упаковок бестарных грузов

В глоссарии в конце этого раздела приводится значение слова «бестарный». Грузовая цистерна — это способ упаковки бестарного груза, при котором цистерна стационарно закреплена на транспортном средстве. Грузовые цистерны остаются на транспортном средстве во время их загрузки и разгрузки. Съёмная цистерна — это способ упаковки бестарного груза, при котором цистерна не закреплена стационарно на транспортном средстве. Груз загружается или разгружается, когда съёмные цистерны снимаются с транспортного средства. Затем съёмные емкости устанавливаются на транспортное средство для перевозки. В настоящее время применяется много типов грузовых цистерн. Наиболее часто используемым для перевозки жидкостей типом грузовой цистерны является MC306, а для транспортировки газов — MC331.

### 9.5.1 Маркировка

Идентификационные номера опасных материалов должны наноситься на съёмные цистерны и грузовые цистерны, а также другую упаковку бестарного груза (например, автосамосвалы). Идентификационные номера указаны в столбце 4 таблицы «Опасные материалы». Согласно правилам размер номера должен составлять 100 мм (3,9 дюйма), он размещается на оранжевой панели, табличках или внутри прямоугольного ромба с белой заливкой, если обозначение табличками не требуется. На соответствующих требованиях грузовых цистернах должна указываться дата периодических испытаний.

На съёмных цистернах может указываться имя или название владельца или арендатора. На них также должны отображаться транспортные наименования содержимого с двух противоположных сторон. Буквы транспортного наименования должны быть не менее двух дюймов в высоту на съёмных цистернах объемом более 1000 галлонов и один дюйм в высоту на съёмных цистернах объемом менее 1000 галлонов. Идентификационный номер должен находиться с каждой из сторон, а также спереди и сзади съёмной цистерны или другой упаковки бестарного груза, вмещающей не менее 1000 галлонов, и с двух противоположных сторон, если съёмная цистерна вмещает менее 1000 галлонов. Идентификационные номера должны быть видны после того, как съёмная цистерна будет погружена на транспортное средство. Если они не будут видны, вам нужно будет отобразить идентификационный номер с обеих сторон, а также спереди и сзади транспортного средства.

Среднетоннажные контейнеры для бестарных грузов (Intermediate bulk container, IBC) — это упаковки бестарного груза, но их не нужно маркировать именем или названием собственника или торговым наименованием.

### 9.5.2 Загрузка цистерны

Лицо, руководящее погрузкой и разгрузкой грузовой цистерны, должно обеспечить наличие квалифицированного сотрудника, осуществляющего постоянное наблюдение за данными работами. Лицо, осуществляющее наблюдение за погрузкой или разгрузкой должно:

- быть бдительным;
- хорошо видеть грузовую цистерну;
- находиться в пределах 25 футов от цистерны;

- знать класс опасности перевозимых грузов;
- знать порядок действий в случае возникновения чрезвычайной ситуации;
- иметь полномочия, требуемые для перемещения грузовой цистерны, и возможность это сделать.

Существуют специальные правила надзора за грузовыми цистернами, перевозящими пропан и безводный аммиак.

Закройте все люки и вентили перед перемещением цистерны с опасными материалами, независимо от количества материала в ней и расстояния транспортировки. Люки и вентили должны быть закрыты для предотвращения течи. Согласно пункту 173.29 раздела 49 свода федеральных правил США, запрещается перемещать грузовую цистерну с открытыми вентилями или крышками кроме случаев, когда емкость пуста.

### 9.5.3 Легковоспламеняющиеся жидкости

Заглушите двигатель, прежде чем приступить к погрузке или разгрузке легковоспламеняющихся жидкостей. Запускайте двигатель только в том случае, если это необходимо для работы насоса. Правильно заземлите грузовую цистерну перед началом ее заполнения через открытую заливную горловину. Заземляйте цистерну до открытия заливной горловины и не отсоединяйте заземление, пока не закроете заливную горловину.

### 9.5.4 Сжатый газ

Выпускные вентили цистерны со сжатым газом должны быть постоянно закрыты, если не происходит загрузка или выгрузка газа. Заглушите двигатель на время загрузки или выгрузки, если он не приводит в действие насос для перекачки газа. Если вы используете двигатель, заглушите его после завершения перекачки газа, прежде чем отсоединить шланг. Отсоедините все загрузочные/разгрузочные соединения перед выполнением сцепки, расцепки или перемещением грузовой цистерны. Устанавливайте противооткатные упоры под колеса прицепов и полуприцепов для предотвращения их качения после их отцепления от буксирующего транспортного средства.

## Подраздел 9.5 Проверка знаний

1. Что такое грузовая цистерна?
2. Чем съемная цистерна отличается от грузовой цистерны?
3. Двигатель вашего автомобиля приводит в действие насос, использующийся для перекачки сжатого газа. Когда следует заглушить двигатель: до или после отсоединения шлангов после завершения перекачки?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте подраздел 9.5.

## 9.6 Правила управления транспортными средствами, перевозящими опасные материалы, и постановки их на стоянку

### 9.6.1 Постановка на стоянку транспортных средств, перевозящих взрывчатые вещества, относящиеся к подклассу 1.1, 1.2 или 1.3

Никогда не ставьте на стоянку транспортные средства, перевозящие грузы, относящиеся к подклассу 1.1, 1.2 или 1.3, на расстоянии пяти футов или ближе от проезжей части. За исключением коротких периодов, требуемых для нужд эксплуатации транспортного средства (например, заправка топливом), не ставьте транспортное средство на расстоянии в пределах 300 футов от:

- моста, туннеля или здания;
- места сбора людей;
- открытого пламени.

Если вы вынуждены остановиться в таком месте по рабочей необходимости, не задерживайтесь на нем.

Не паркуйте транспортное средство на территории, находящейся в частной собственности, кроме случаев, когда собственник осведомлен об опасности. Припаркованное транспортное средство всегда

должно быть под присмотром. Вы можете поручить другому лицу наблюдать за вашим транспортным средством только в том случае, если транспортное средство находится:

- на территории грузоотправителя;
- на территории перевозчика;
- на территории грузополучателя.

Вы можете оставить свое транспортное средство без присмотра на специально отведенной стоянке для автомобилей, перевозящих опасные грузы (т. н. safe haven (зона безопасности)). Safe haven — это утвержденное место для постановки на стоянку без присмотра транспортных средств, загруженных взрывчатыми веществами. Такие специальные стоянки обычно отводятся местными властями.

### **9.6.2 Постановка на стоянку транспортных средств, обозначенных табличками, не перевозящих взрывчатые вещества, относящиеся к подклассу 1.1, 1.2 или 1.3**

Вы можете ставить на стоянку транспортные средства, обозначенные табличками (не загруженные взрывчатыми веществами) в пределах пяти футов от проезжей части, если для этого есть рабочая необходимость. Это можно делать лишь на непродолжительное время. Транспортное средство, припаркованное на дороге общего пользования или на обочине, всегда должно быть под присмотром. Не отцепляйте прицеп с опасным материалом и не оставляйте его на дороге общего пользования. Не ставьте транспортное средство в пределах 300 футов от открытого пламени.

### **9.6.3 Присмотр за припаркованными транспортными средствами**

Лицо, осуществляющее присмотр за обозначенным табличками транспортным средством, должно:

- находиться внутри транспортного средства в бодрствующем состоянии, но не на полке для сна, или за пределами транспортного средства на расстоянии не более 100 футов от него, не теряя транспортное средство из виду;
- знать об опасности, которую представляют перевозимые грузы;
- знать порядок действий в чрезвычайной ситуации;
- быть в состоянии переместить транспортное средство при необходимости.

### **9.6.4 Не используйте аварийные факелы!**

Ваше транспортное средство может сломаться, и вам придется воспользоваться сигналами аварийной остановки. Используйте светоотражающие треугольники или красные электрические фонари. Не используйте сигналы, в которых используется пламя, такие как аварийные факелы или фитили, вблизи:

- цистерн, используемых для перевозки материалов, принадлежащих к классу 3 (легковоспламеняющиеся жидкости) или подклассу 2.1 (легковоспламеняющийся газ), независимо от того, полные они или порожние;
- транспортных средств, загруженных взрывчатыми веществами, относящимися к подклассу 1.1, 1.2 или 1.3.

### **9.6.5 Ограничения по выбору маршрута**

В некоторых штатах и округах требуется разрешение для перевозки опасных материалов или отходов. Они могут ограничить доступные для вас маршруты. Местные правила, касающиеся выбора маршрутов и наличия разрешений, часто меняются. В ваши обязанности водителя входит выяснение вопросов необходимости наличия разрешений или использования специальных маршрутов. Перед выездом убедитесь в наличии у вас необходимых документов.

Если вы работаете на перевозчика, задайте вопрос об ограничениях в выборе маршрута или наличии разрешений своему диспетчеру. Если вы являетесь независимым грузоперевозчиком и планируете новый маршрут, обратитесь за информацией в органы штата, по территории которого вы планируете проезжать. В некоторых местностях запрещен провоз опасных материалов через туннели, по мостам и другим автодорогам. Всегда проверяйте эти аспекты перед выездом.

Перемещаясь на транспортном средстве, обозначенном табличками, избегайте густонаселенных мест, скопления людей, туннелей, узких улиц и переулков. Выбирайте объездные маршруты, даже если они являются неудобными, за исключением случаев, когда объезд невозможен. Никогда не проезжайте на обозначенном табличками транспортном средстве рядом с открытым пламенем, кроме случаев, когда вы можете проехать мимо, не останавливаясь.

Во время перевозки взрывчатых веществ, относящихся к подклассу 1.1, 1.2 или 1.3, вам следует иметь письменный план маршрута и придерживаться такого плана. Перевозчики готовят план маршрута заблаговременно и вручают водителю один экземпляр. Вы можете планировать маршрут самостоятельно, если получаете груз взрывчатых веществ не в терминале вашего работодателя, а в другом месте. Составьте план заблаговременно. Держите при себе экземпляр плана во время перевозки взрывчатых веществ. Доставляйте грузы взрывчатых веществ только уполномоченным лицам и оставляйте их в запертых помещениях, предназначенных для хранения взрывчатых веществ.

Перевозчик должен выбирать наиболее безопасный маршрут для перевозки обозначенных табличками радиоактивных грузов. После выбора маршрута перевозчик должен сообщить водителю о радиоактивных материалах и показать ему план маршрута.

### **9.6.6 Запрет курения**

Курить разрешается на расстоянии не ближе 25 футов от грузовой цистерны, используемой для перевозки материалов, принадлежащих к классу 3 (легковоспламеняющиеся жидкости) или подклассу 2.1 (газы). Также не курите и не держите в руках зажженную сигарету, сигару или трубку в радиусе 25 футов от транспортного средства, в котором содержатся материалы следующих классов:

- класс 1 (взрывчатые вещества);
- класс 3 (легковоспламеняющиеся жидкости);
- класс 4 (легковоспламеняющиеся твердые вещества);
- класс 4.2 (самовозгорающиеся вещества).

### **9.6.7 Заправка топливом с выключенным двигателем**

Заглушите двигатель механического транспортного средства, перевозящего опасные материалы, перед заправкой топливом. Кто-то должен постоянно находиться рядом с топливораздаточным краном, контролируя подачу топлива.

### **9.6.8 Огнетушитель 10 В:С**

Тягач автопоезда, обозначенного табличками, должен оснащаться огнетушителем класса 10 В:С по классификации UL или более высокого класса.

### **9.6.9 Проверка шин**

Удостоверьтесь, что все шины накачаны до необходимого давления. Проверяйте шины сдвоенных колес обозначенных табличками транспортных средств перед каждым рейсом и во время постановки на стоянку. Шины следует проверять каждый раз, когда вы останавливаетесь. Единственный приемлемый способ проверки давления в шине — использование шинного манометра.

Не управляйте транспортным средством с проколотой или спущенной шиной, кроме случаев, когда вы переезжаете в ближайшее безопасное место для проведения ремонта. Демонтируйте перегретую шину. Поместите ее на безопасном расстоянии от транспортного средства. Не продолжайте движение, пока не устраните причину перегрева. Не забывайте о правилах парковки и присмотра за транспортными средствами, обозначенными табличками. Они должны применяться и во время проверки, ремонта или замены шин.

### **9.6.10 Место хранения отгрузочной документации и информации о реагировании в аварийных ситуациях**

Не принимайте к перевозке груз опасного материала без отгрузочной документации, оформленной надлежащим образом. Отгрузочный документ на опасный материал должен легко идентифицироваться. Это необходимо для того, чтобы другие люди могли быстро его найти после аварии.

- Следует четко отделять отгрузочные документы на опасные материалы от остальных документов, помечая их этикетками или помещая их поверх стопки документов.
- Находясь за рулем, держите отгрузочную документацию в месте, где вы сможете до них дотянуться (не расстегивая ремень безопасности) или в кармане водительской двери. Они должны быть легко заметны для любого человека, заходящего в кабину.
- Покидая кабину, оставляйте отгрузочные документы в кармане водительской двери или на водительском сидении.
- Информация о действиях в аварийных ситуациях должна храниться в том же месте, что и отгрузочные документы.

### **9.6.11 Отгрузочные документы на взрывчатые вещества, относящиеся к подклассу 1.1, 1.2 или 1.3.**

Перевозчик должен выдать каждому водителю, перевозящему взрывчатые вещества, относящиеся к подклассу 1.1, 1.2 или 1.3, экземпляр части 397 Федеральных правил безопасности для автоперевозчиков (Federal Motor Carrier Safety Regulations, FMCSR). Перевозчик также должен выдать письменную инструкцию по действиям в случае задержки доставки или транспортного происшествия. Такие письменные инструкции должны включать следующую информацию:

- имена и телефонные номера контактных лиц (в том числе представителей перевозчика или грузоотправителей);
- характер перевозимых взрывчатых веществ;
- меры предосторожности в чрезвычайных ситуациях, таких как пожары, дорожно-транспортные происшествия или утечки.

Водители должны расписаться в получении этих документов. Вы должны ознакомиться и иметь в распоряжении:

- отгрузочные документы;
- письменные инструкции по действиям в чрезвычайных ситуациях;
- письменный план маршрута;
- экземпляр части 397 Федеральных правил безопасности для автоперевозчиков.

### **9.6.12 Оборудование для перевозки хлора**

Водитель, перевозящий хлор в грузовой цистерне, должен иметь в своем транспортном средстве противогаз утвержденного типа. Водитель должен также иметь аварийный набор для выявления утечек через фитинги крышки колпака грузовой цистерны.

### **9.6.13 Остановка перед железнодорожным переездом**

Остановка перед железнодорожным переездом необходима, если ваше транспортное средство:

- обозначено табличками;
- перевозит какое-то количество хлора;
- имеет в своем составе полную или порожнюю грузовую цистерну, используемую для перевозки опасных материалов.

Останавливаться необходимо на расстоянии от 15 до 50 футов от ближайшей к вам рельсы. Продолжать движение можно, только удостоверившись в отсутствии приближающегося поезда. Не переключайте передачи, переезжая через железнодорожные пути.

## **9.7 Опасные материалы: чрезвычайные ситуации**

### **9.7.1 Пособие по действиям в чрезвычайных ситуациях**

Министерство транспорта подготовило пособие для пожарных, полицейских и работников соответствующих отраслей с описанием способов защиты их самих и окружающих от опасных материалов. Пособие имеет предметный указатель с надлежащими транспортными наименованиями и идентификационными номерами опасных материалов. Сотрудники экстренных служб будут искать эти наименования и номера в отгрузочном документе. Поэтому очень важно, чтобы были правильно указаны надлежащее транспортное наименование товара и идентификационный номер товара, а также были использованы правильные ярлык и таблички.

### **9.7.2 Столкновения / дорожно-транспортные происшествия**

В ваши обязанности на месте происшествия как профессионального водителя входит:

- не допускать людей на место происшествия;
- ограничить распространение материала, но только если это можно сделать безопасно;
- сообщить сотрудникам экстренных служб об угрозе, которую представляют опасные материалы;
- передать сотрудникам экстренных служб отгрузочную документацию и информацию о реагировании в аварийных ситуациях.

Следуйте приведенному ниже контрольному перечню.

- Проверить состояние второго водителя.
- Держать при себе отгрузочную документацию.
- Не подпускать близко людей и обеспечить их нахождение с наветренной стороны.
- Предупредить других об опасности.
- Вызвать помощь.
- Следовать инструкциям вашего работодателя.

### 9.7.3 Пожары

Возможно, вам придется тушить небольшие возгорания грузового автомобиля, возникающие в пути. Однако не следует пытаться потушить горящие опасные материалы, если вы не прошли обучение и не имеете оборудования, позволяющего сделать это безопасно. Тушение пожаров опасных материалов требует специального обучения и средств защиты.

Если вы обнаружили пожар, вызовите помощь. Вы можете использовать огнетушитель для тушения незначительных возгораний грузового автомобиля, чтобы предотвратить распространения пламени на груз до прибытия пожарных. Дотроньтесь до ворот прицепа, чтобы определить, не горячие ли они, прежде чем пытаться их открыть. Если ворота горячие, это может свидетельствовать о возгорании груза, и их открывать не следует. Открытие ворот запустит внутрь воздух, что приведет к вспышке пламени. Без доступа воздуха многие пожары могут оставаться в стадии тления до прибытия пожарных, нанося меньше вреда. Если груз уже загорелся, тушение такого пожара представляет опасность. Держите при себе отгрузочные документы, чтобы передать их сотрудникам экстренных служб сразу же после их прибытия. Предупредите других людей и удерживайте их на безопасном расстоянии.

Если вы обнаружите утечку или просыпь материала, определите утечку опасного материала, используя отгрузочную документацию, ярлыки или местонахождение упаковки. Не касайтесь вытекшего или просыпавшегося материала — многие люди получают травмы, дотронувшись до опасных материалов. Не пытайтесь определить материал или найти источник утечки по запаху. Газ может повредить ваш нюх, нанести вред вашему здоровью и привести к вашей гибели, даже если вы не ощущаете его запаха. Никогда не ешьте, не пейте и не курите вблизи вытекшего или просыпавшегося груза.

Если из транспортного средства высыпаются/выливаются опасные материалы, не перемещайте его на расстояние большее, чем того требует безопасность. Вы можете съехать с дороги и отъехать от места скопления людей, если такие действия поспособствуют обеспечению безопасности. Перемещайте транспортное средство только в том случае, если вы можете это сделать, не подвергая риску себя и окружающих.

Никогда не продолжайте движение на транспортном средстве, из которого течет или сыпется опасный материал, чтобы найти телефонную будку, парковку для грузовых автомобилей или кого-то, кто мог бы оказать помощь, и т. п. Помните, что стоимость очистки загрязненных автомобильных стоянок, проезжей части и дренажных канав оплачивает перевозчик. Это значительные затраты, поэтому не оставляйте за собой длинный шлейф загрязнения. Если в вашем транспортном средстве обнаружилась течь или просыпь опасных материалов:

- припаркуйте его;
- обеспечьте охрану участка;
- оставайтесь возле транспортного средства;
- пошлите кого-то за помощью.

Посылая другого человека за помощью, сообщите ему:

- описание чрезвычайной ситуации;
- ваше точное местоположение и направление движения;
- ваше имя, имя или наименование перевозчика и название населенного пункта или города, где находится ваш терминал;
- надлежащее транспортное наименование, класс опасности и идентификационный номер опасных материалов, если они вам известны.

Это большой объем информации, который будет сложно запомнить. Полезно будет записать ее и передать человеку, которого вы посылаете за помощью. Команде сотрудников экстренной службы потребуется данная информация для того, чтобы найти вас и взять под контроль чрезвычайную ситуацию. Возможно, им придется проехать большое расстояние для того, чтобы до вас добраться. Данная информация даст им возможность сразу же взять с собой нужное оборудование и не возвращаться за ним.

Никогда не перемещайте транспортное средство, если это приведет к загрязнению или повреждению транспортного средства. Оставайтесь с наветренной стороны и на достаточном отдалении от мест отдыха для водителей, стоянок для грузовых автомобилей, кафе и территорий предприятий. Никогда не пытайтесь перепаковать протекающие контейнеры. Не следует пытаться устранить течь, если вы не прошли обучение и не имеете оборудования, позволяющего сделать это безопасно. Позвоните своему диспетчеру или супервайзеру, чтобы получить указания и, если требуется, вызвать специалистов по ликвидации аварийных ситуаций.

#### **9.7.4 Реагирование на конкретные опасности**

**Класс 1 (взрывчатые вещества).** Если ваше транспортное средство пришло в неисправность или попало в транспортное происшествие во время перевозки опасных грузов, предупредите об опасности окружающих. Не позволяйте посторонним приближаться. Не допускайте курение или наличие открытого огня вблизи транспортного средства. В случае пожара предупредите всех об опасности взрыва.

Извлеките все взрывчатые вещества перед тем, как разделять столкнувшиеся транспортные средства. Поместите взрывчатые вещества в месте, находящемся на расстоянии не менее 200 футов от транспортных средств и зданий, в которых находятся люди. Держитесь на безопасном расстоянии.

**Класс 2 (сжатые газы).** Если из вашего транспортного средства происходит утечка сжатого газа, предупредите других об опасности. Разрешайте приближаться только тем лицам, которые участвуют в ликвидации опасности или последствий аварии. Если вы перевозите сжатый газ, вы должны уведомлять грузоотправителя о любом дорожно-транспортном происшествии, в которое попало ваше транспортное средство.

Если вы не являетесь оператором топливозаправщика, используемого в дорожных работах, не перекачивайте легковоспламеняющийся сжатый газ из одной емкости в другую на дороге общего пользования.

**Класс 3 (легковоспламеняющиеся жидкости).** Если вы перевозите легковоспламеняющиеся жидкости и попадаете в автомобильную аварию или в вашем автомобиле возникает неисправность, не допускайте, чтобы находящиеся рядом посторонние собирались в группы. Предупредите людей об опасности. Не позволяйте им курить.

Никогда не перемещайте протекающую автоцистерну дальше, чем требуется для обеспечения безопасности. Уберите транспортное средство с проезжей части, если это можно сделать безопасно. Не перегружайте легковоспламеняющиеся жидкости с одного транспортного средства на другое на дорогах общего пользования, кроме ситуаций, когда того требуют чрезвычайные обстоятельства.

**Класс 4 (легковоспламеняющиеся твердые вещества) и класс 5 (окисляющие материалы).** Если легковоспламеняющееся твердое вещество и окисляющий материал высыпается, предупредите окружающих об опасности пожара. Не открывайте тлеющие упаковки с легковоспламеняющимися твердыми веществами. Удалите их с транспортного средства, если это можно сделать безопасно. Также следует удалить целые упаковки, если это уменьшит опасность пожара.

**Класс 6 (ядовитые материалы и патогены).** Вашей обязанностью является собственная защита, защита других людей и имущества от вреда. Помните, что многие материалы, которые классифицируются как ядовитые, также легко воспламеняются. Если вы считаете, что материалы, относящиеся к подклассу 2.3 (ядовитые газы) или подклассу 6.1 (ядовитые материалы) могут оказаться легковоспламеняющимися, примите дополнительные меры предосторожности, необходимые для легковоспламеняющихся жидкостей и газов. Не допускайте курения, наличия открытого огня или проведения сварочных работ. Предупредите остальных об опасности пожара, вдыхания паров или контакта с ядом.

Транспортное средство, на котором произошла утечка материалов, относящихся к подклассу 2.3 (ядовитые газы) или подклассу 6.1 (яды), перед повторным использованием следует проверить на наличие остатков яда.

Если упаковка с материалами, относящимися к подклассу 6.2 (патогены), повреждается во время погрузки, разгрузки или перевозки, вам следует немедленно обратиться к своему супервайзеру. Упаковки, которые выглядят поврежденными или имеют признаки утечки, не следует принимать к перевозке.

**Класс 7 (радиоактивные материалы).** Если происходит утечка или разрушение упаковки с радиоактивным материалом, как можно быстрее сообщите об этом своему диспетчеру или супервайзеру. Если происходит просыпь или существует подозрение, что внутренний контейнер может быть поврежден, не трогайте материал и не вдыхайте его. Не используйте транспортное средство, пока оно не будет очищено и проверено дозиметром.

**Класс 8 (коррозионные материалы)** Если коррозионные материалы просыпаются и проливаются во время перевозки, проявляйте осторожность, чтобы избежать дальнейшего ущерба или травм во время перемещения контейнеров. Части транспортного средства, подвергшиеся воздействию коррозионной

жидкости, должны быть тщательно вымыты водой. После разгрузки как можно быстрее вымойте транспортное средство изнутри перед повторной загрузкой.

Если дальнейшее передвижение транспортного средства с протекающей емкостью представляет опасность, съедете с дороги. Соберите жидкость, вытекающую из транспортного средства, если это можно сделать безопасно. Не позволяйте посторонним приближаться к жидкости и ее парам. Сделайте все возможное, чтобы защитить себя и окружающих от возможного вреда здоровью.

### 9.7.5 Обязательное уведомление

Национальный центр реагирования (National Response Center) помогает координировать меры по реагированию на химическую опасность. Это ресурс, предназначенный для пожарных и полицейских. В центре работает круглосуточная бесплатная телефонная линия, номер которой указан ниже. Вы или ваш работодатель должны позвонить на нее, если происходит одно из нижеперечисленных событий, являющихся прямым следствием происшествия с опасными материалами:

- гибель человека;
- травмированный человек нуждается в госпитализации;
- оценочный ущерб, нанесенный имуществу, превышает 50 000 долл. США;
- эвакуация населения на период более одного часа;
- закрытие на один час или дольше одной или более транспортных артерий или сооружений;
- пожар, разрушение, просыпь или подозрение на радиоактивное заражение;
- пожар, разрушение, просыпь или подозрение на заражение, связанные с перевозкой патогенов (бактерий или токсинов);
- возникновение такой ситуации (например, на месте происшествия продолжает существовать опасность для жизни), о которой, по мнению перевозчика, следует доложить.

Национальный центр реагирования: 1-(800) 424-8802

Позвонив в Национальный центр реагирования, сообщите следующие данные:

- собственное полное имя;
- полное имя или название и адрес перевозчика, на которого вы работаете;
- номер телефона для связи с вами;
- дата, время и место происшествия;
- степень повреждений, если они были;
- классификация, название и количество вовлеченных опасных материалов, если такая информация доступна;
- тип происшествия и то, каким образом оно связано с опасными материалами, и продолжает ли существовать угроза для жизни на месте происшествия.

Если в происшествии было вовлечено подотчетное количество опасного вещества, во время звонка сообщите полное имя или название грузоотправителя и количество опасного вещества, попавшего наружу.

Будьте готовы также сообщить требуемую информацию своему работодателю. Перевозчики должны подготовить подробный письменный отчет в течение 30 дней с момента происшествия.

CHEMTREC 1-(800) 424-9300

В Центре экстренного реагирования на происшествия, связанные с перевозками химических веществ (Chemical Transportation Emergency Center, CHEMTREC) в Вашингтоне также работает круглосуточная бесплатная телефонная линия. CHEMTREC был создан для обеспечения сотрудников экстренных служб технической информацией о физических свойствах опасных материалов. Национальный центр реагирования и CHEMTREC тесно сотрудничают друг с другом. Если вы позвоните в один из этих центров, они сообщат в другой центр о случившейся проблеме.

### Подразделы 9.6 и 9.7 Проверка знаний

1. Если ваше транспортное средство оборудовано сдвоенными колесами, как часто вам следует проверять шины?
2. Что такое safe haven (зона безопасности)?
3. Насколько близко к проезжей части можно ставить транспортные средства, перевозящие грузы, относящиеся к подклассу 1.2 или 1.3?
4. Насколько близко к мосту, туннелю или зданию можно ставить транспортные средства, перевозящие такие же грузы?
5. Каким типом огнетушителя должно быть оборудовано транспортное средство, обозначенное табличками?
6. Вы перевозите 100 фунтов материала, относящегося к подклассу 4.3 (опасно во влажном состоянии). Нужно ли вам остановиться перед железнодорожным переездом?
7. Находясь в месте для отдыха, вы замечаете, что опасный материал медленно вытекает из транспортного средства. Телефона поблизости нет. Как следует поступить?
8. Что такое Пособие по действиям в чрезвычайных ситуациях (Emergency Response Guide, ERG)?

Перечисленные вопросы могут быть включены в экзамен. Если вам сложно ответить на все вопросы, перечитайте подразделы 9.6 и 9.7.

---

### 9.8 Глоссарий по опасным материалам

В данном глоссарии содержатся определения отдельных терминов, используемых в этом разделе. Полный глоссарий терминов приведен в федеральных Правилах обращения с опасными материалами (Hazardous Materials Rules) (п. 171.8 раздела 49 Свода федеральных правил США). Вам следует иметь актуальный экземпляр данных правил в качестве справочной информации.

<b>Примечание.</b> Знание вами глоссария проверяться не будет.
--

Раздел 171.8 Определения и сокращения.

**Упаковка бестарного груза** — упаковка, кроме судна или баржи, включая грузовое транспортное средство или транспортный контейнер, в которую загружаются опасные материалы без промежуточной упаковки и:

- в случае использования в качестве вместилца для жидкости ее максимальная емкость превышает 450 л (119 галлонов);
- в случае использования в качестве вместилца для твердого вещества ее максимальный вес нетто превышает 400 кг (882 фунта) или ее максимальная емкость превышает 450 л (119 галлонов);
- в случае использования в качестве вместилца для газа ее максимальная вместимость, измеренная по воде, превышает 454 кг (1000 фунтов), согласно определению в п. 173.115.

**Грузовая цистерна** — упаковка бестарного груза, которая:

- представляет собой емкость, изначально предназначенную для перевозки жидкости или газов и оборудованную вспомогательными приспособлениями, усилительными элементами, фитингами и уплотнениями (определение цистерны см. в п. 178.345 1(с), 178.337 1 или 178.338 1 раздела 49 Свода федеральных правил США, в зависимости от конкретного случая);
- стационарно закреплена на механическом транспортном средстве или является его неотъемлемой частью или стационарно не закреплена на механическом транспортном средстве, но ввиду ее размера, конструкции или способа крепления на механическом транспортном средстве заполняется или опорожняется без снятия с моторизованного транспортного средства;
- не изготовлена по техническим условиям для баллонов, съемных цистерн, железнодорожных цистерн или железнодорожных многоэлементных цистерн или батарей.

**Перевозчик** — лицо, осуществляющее перевозки пассажиров или грузов:

- по земле или воде в качестве фрахтовщика, подрядного или частного перевозчика;
- самолет гражданской авиации.

**Грузополучатель** — компания или лицо, которому доставляется груз.

**Подкласс** — подгруппа класса опасности.

**EPA** — Управление по охране окружающей среды (Environmental Protection Agency).

**FMCSR** — Федеральные правила безопасности автотранспортных перевозок (Federal Motor Carrier Safety Regulations).

**Транспортный контейнер** — многоразовый контейнер, имеющий объем не менее 64 кубических футов, спроектированный и сконструированный таким образом, чтобы его можно было поднимать, не повреждая его содержимое, и в основном предназначенный для хранения упаковок (в форме отдельных единиц) во время перевозки.

**Топливный бак** — емкость, не являющаяся грузовой цистерной, используемая для перевозки легковоспламеняющихся или горючих жидкостей или сжатых газов с целью подачи топлива для приведения в движение транспортного средства, на котором она закреплена, или для работы другого оборудования на транспортном средстве.

**Вес брутто и масса брутто** — сумма веса упаковки и веса ее содержимого.

**Класс опасности** — категория опасности, присваиваемая опасному материалу согласно определяющим критериям, содержащимся в пункте 173, и положениям в таблице в пункте 172.101. Груз может соответствовать определяющим критериям для более чем одного класса опасности, но ему всегда присваивается только один класс опасности. Опасные материалы подразделяются на девять основных классов опасности и дополнительные категории потребительских товаров и горючих жидкостей. Классы опасных материалов перечислены на *рисунке 9.11*.

**Опасные материалы** — вещество или материал, который был определен министром транспорта как такой, который способен представлять чрезмерный риск для здоровья, безопасности и имущества во время перевозки с коммерческой целью и которому было присвоено соответствующее наименование. Термин охватывает опасные вещества, опасные отходы, загрязнители морской среды, материалы с повышенной температурой, материалы, обозначенные как опасные в таблице опасных материалов в п. 172.101, и материалы, отвечающие определяющим критериям классов и подклассов в пункте 173 части С данной главы.

**Опасное вещество** — материал, включая его смеси и растворы, который:

- 1 перечислен в приложении А к пункту 172.101;
- 2 имеется в количестве, содержащемся в одной упаковке, которое равно или превышает подотчетное количество, указанное в приложении А к пункту 172.101;
- 3 присутствует в форме смеси или раствора.
  - (i) Относится к радионуклидам и соответствует пункту 7 приложения А к пункту 172.101.
  - (ii) Не относится к радионуклидам и присутствует в массовой концентрации, которая равна и превышает концентрацию, соответствующую подотчетному количеству материала, как показано на *рисунке 9.12*.

Определения классов опасности Таблица В		
Класс	Название класса	Пример
1	Взрывчатые вещества	Боеприпасы, динамит Фейерверки
2	Газы	Пропан, кислород, гелий
3	Легковоспламеняющийся материал	Бензиновое топливо, ацетон
4	Легковоспламеняющиеся твердые вещества	Спички, запалы
5	Окислители	Нитрат аммония, пероксид водорода
6	Яды	Пестициды, мышьяк
7	Радиоактивный материал	Уран, плутоний
8	Коррозионные материалы	Соляная кислота, аккумуляторная кислота
9	Другие опасные материалы	Формальдегид, асбест
Нет	Другие регламентируемые материалы для бытового использования (Other Regulated Material-Domestic, ORM-D)	Лак для волос или древесный уголь
Нет	Горючие жидкости	Топливные масла, жидкость для зажигалок

**Рисунок 9.11**

Концентрации опасных веществ		
Подотчетное количество в фунтах (килограммах)	Массовая концентрация	
	Процент	млн <sup>-1</sup>
5000 (2270)	10	100 000
1000 (454)	2	20 000
100 (45,4)	0,2	2000
10 (4,54)	0,02	200
1 (0,454)	0,002	20

Рисунок 9.12

Данное определение не относится к смазкам или топливу на нефтяной основе (см. п. 300.6, часть 40 Свода федеральных правил США).

**Опасные отходы** — в значении, используемом в данной главе, означает любой материал, на который распространяются требования по оформлению декларации опасных отходов (Hazardous Waste Manifest) Агентства по охране окружающей среды США, содержащиеся в пункте 262 раздела 40 Свода федеральных правил США.

**Среднетоннажный контейнер для бестарных грузов (IBC)** — жесткая или мягкая съемная упаковка, кроме баллона и съемной цистерны, предназначенная для погрузки и разгрузки с использованием механических устройств. Стандарты для среднетоннажных контейнеров, изготавливаемых в США, определены в подпунктах N и O пункта 178.

**Предельное количество** — максимальное количество опасного материала, к обозначению ярлыками или упаковке которого могут применяться определенные исключения.

**Маркировка** — описательное наименование, идентификационный номер, предостережения, вес, технические условия или маркировка ООН или их сочетание, которые следует наносить на внешнюю упаковку опасных материалов.

**Смесь** — материал, состоящий из нескольких химических веществ или элементов.

**Наименование содержимого** — надлежащее транспортное наименование в соответствии с подпунктом 172.101.

**Упаковка тарного груза** — упаковка, которая:

- в случае использования в качестве вместилища для жидкости имеет максимальную емкость не более 450 л (119 галлонов);
- в случае использования в качестве вместилища для твердого вещества имеет максимальную массу нетто не более 400 кг (882 фунтов) и максимальную емкость не более 450 л (119 галлонов);
- в случае использования в качестве вместилища для газа имеет вместимость, измеренную по воде, составляющую не более 454 кг (1000 фунтов), как указано в разделе 49 Свода федеральных правил США в п. 173.115.

**N.O.S.** — если не указано иное.

**Незаполненный объем** — количество жидкости, которой не хватает в контейнере до его полного заполнения, обычно выражается в процентах от объема.

**PHMSA** — Управление по безопасности трубопроводов и опасных материалов, Министерство транспорта США, Вашингтон, 20590.

**Съемная цистерна** — упаковка бестарного груза (кроме баллонов с вместимостью по воде не более 1000 фунтов), предназначенная преимущественно для погрузки на грузовое транспортное средство или судно или временно закрепляемая на них и оборудованная полосьями, креплениями или приспособлениями для обработки цистерны с помощью механических устройств. К съемным цистернам не относятся баллоны, железнодорожные цистерны или железнодорожные многоэлементные цистерны или батареи, баллоны 3AX, 3AAX или 3T.

**Надлежащее транспортное наименование** — название опасного материала, напечатанное латинским шрифтом с прямым начертанием (не курсивом) в пункте 172.101.

**Psi** или **psi** — фунты на квадратный дюйм.

**Psia** или **psia** — абсолютное давление в фунтах на квадратный дюйм.

**Подотчетное количество (reportable quantity, RQ)** — количество любого материала из столбца 2 приложения к пункту 172.101, указанное в столбце 1 приложения.

**RSPA** — Управление исследований и специальных программ (Research and Special Programs Administration) переименованное в PHMSA (см. определение термина выше).

**Сертификат грузоотправителя** — содержащаяся в отгрузочном документе декларация, подписанная грузоотправителем, в которой говорится, что он подготовил груз в соответствии с нормативными актами. Например:

«Настоящим удостоверяется, что вышеуказанные материалы надлежащим образом классифицированы, описаны, упакованы, маркированы и обозначены ярлыками, а также находятся в надлежащем состоянии для перевозки в соответствии с применяемыми нормативными актами Министерства транспорта США»;

«Настоящим я заявляю, что содержимое данной партии товара полностью и точно описано выше под надлежащим транспортным наименованием и классифицировано, упаковано и обозначено ярлыками/табличками и во всех отношениях находится в надлежащем состоянии для перевозки \* в соответствии с действующими международными и государственными нормативными актами».

\* — Сюда можно вставить слова, указывающие на способ транспортировки (железнодорожный транспорт, авиатранспорт, автотранспорт, судно).

**Отгрузочный документ** — накладная, коносамент, грузовая декларация и другие отгрузочные документы, имеющие схожее предназначение и содержащие информацию, требуемую согласно пп. 172,202, 172,203 и 172,204. **Техническое наименование** — общепринятое химическое или микробиологическое название, в настоящий момент используемое в научных и технических пособиях, журналах и текстах.

**Грузовое транспортное средство** — транспортное средство, перевозящее груз, такое как автомобиль, микроавтобус, тягач, грузовой автомобиль, полуприцеп, железнодорожная цистерна или железнодорожный вагон, используемые для перевозки груза любым способом. Каждая транспортная единица (прицеп, вагон и т. д.) является отдельным транспортным средством.

**Стандартная упаковка ООН** — соответствующая техническим условиям упаковка, отвечающая стандартам, содержащимся в рекомендациях ООН.

**ООН** — Организация Объединенных Наций.

# РАЗДЕЛ 10

## ШКОЛЬНЫЙ АВТОБУС

### Темы раздела

- Опасные зоны и использование зеркал
- Посадка и высадка пассажиров
- Аварийный выход и эвакуация
- Пересечение одноуровневых железнодорожных переездов

- Взаимодействие с учащимися
- Антиблокировочные тормозные системы
- Особые меры предосторожности

Согласно статье 19-A закона штата Нью-Йорк «О транспортных средствах и правилах дорожного движения» (NYS Vehicle and Traffic Law), водители школьных автобусов обязаны иметь водительские права на управление грузовым автомобилем (Commercial Driver License, CDL). Водители школьных автобусов, управляющие школьным автобусом, рассчитанным на 15 или более пассажиров, не считая водителя, помимо разрешения на пассажирские перевозки, должны иметь в CDL разрешение на управление школьным автобусом. Для получения разрешения на управление школьным автобусом вам следует сдать экзамен на знание информации, содержащейся в этом разделе. От вас также могут потребовать сдать экзамен на владение навыками вождения школьного автобуса того класса, которым вы управляете и намерены управлять.

Согласно требованиям статьи 19-A, водители школьных автобусов раз в два года должны проходить медицинский осмотр, который должен подтверждаться подписанной и датированной медицинской справкой утвержденного образца. Согласно статье 19-A, только лицензированный доктор медицины (doctor of medicine, MD) или остеопатии (doctor of osteopathy, DO), сертифицированная практикующая медсестра или медбрат (nurse practitioner, NP) или зарегистрированный помощник врача (physician assistant, PA) могут проводить медицинский осмотр водителя автобуса и подписывать медицинскую справку о его прохождении. Если медицинский осмотр проводит практикующая медицинская сестра высшей квалификации (advanced practice nurse, APN), медицинскую справку о его прохождении также должен подписать врач, сотрудничающий с медсестрой или осуществляющий надзор. Справки о прохождении федерального медицинского осмотра, подписанные медицинским специалистом, не соответствующие данным требованиям, не будут приниматься в целях, предусмотренных статьей 19-A. Департамент образования штата Нью-Йорк (NYS Education Department, SED) предъявляет дополнительные требования, касающиеся частоты прохождения медицинских осмотров водителями школьных автобусов (см. *дополнительную информацию в разделе 1.5*). Обратитесь в SED, если вам необходима дополнительная информация о требованиях департамента.

В данном разделе НЕ содержится информация обо всех требованиях федеральных властей и администрации штата, которым вы должны соответствовать, прежде чем будете допущены к управлению школьным автобусом. Вам следует тщательно ознакомиться со всеми конкретными процедурами, законами и правилами, регулирующими управление школьным автобусом, действующими в штате Нью-Йорк и в вашем местном школьном округе.

### 10.1 Опасные зоны и использование зеркал

#### 10.1.1 Опасные зоны

Опасными зонами считаются все зоны, находящиеся за пределами автобуса, лежащие в пределах 15 футов от переднего бампера, 15 футов с левой и правой сторон и 15 футов от заднего бампера школьного автобуса. Это те зоны, где дети подвергаются наибольшей опасности наезда другим транспортным средством или перевозящим их автобусом. Кроме того, зона слева от автобуса всегда считается опасной ввиду проезжающих мимо транспортных средств. Данные опасные зоны показаны на рисунке 10.1.

#### 10.1.2 Правильная регулировка зеркал

Правильная регулировка и использование всех зеркал являются крайне важными для правильной эксплуатации

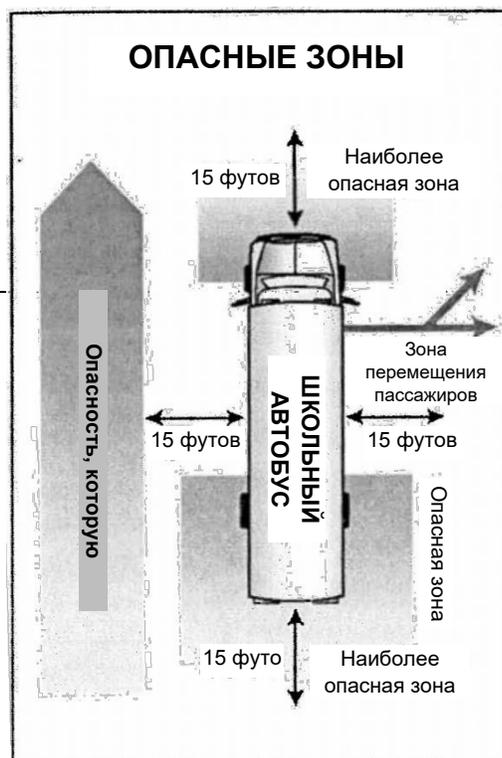


Рисунок 10.1

Школьного автобуса. Для водителя крайне важно наблюдать за опасными зонами вокруг автобуса и обращать внимание на учащихся, транспортные средства и другие объекты. Вам следует всегда проверять каждое из зеркал, прежде чем начать управление школьным автобусом, чтобы максимальное поле обзора соответствовало требованиям Федерального стандарта для механических транспортных средств № 111, «Системы зеркал». При необходимости отрегулируйте зеркала, чтобы обеспечить хорошую видимость всех зон вокруг автобуса.

### 10.1.3 Левое и правое плоские наружные боковые зеркала

Данные зеркала установлены на левом и правом передних углах кузова автобуса, по бокам лобового стекла или перед ним. Они используются для наблюдения за дорожным движением, проверки зазоров по бокам, наблюдения за учащимися и для движения задним ходом. Непосредственно под и перед каждым зеркалом и непосредственно за задним бампером имеются слепые зоны. Слепая зона за автобусом простирается на расстояние от 50 до 150 футов и может увеличиваться до 400 футов в зависимости от длины и ширины автобуса.

Удостоверьтесь, что зеркала надлежащим образом отрегулированы, чтобы вы могли видеть:

- 200 футов (или 4 длины автобуса) позади автобуса;
- участки по бокам от автобуса;
- точку контакта задних шин с дорогой и шесть дюймов дорожного покрытия перед каждой задней шиной.

На рисунке 10.2 показано, как следует регулировать левое и правое плоские наружные боковые зеркала

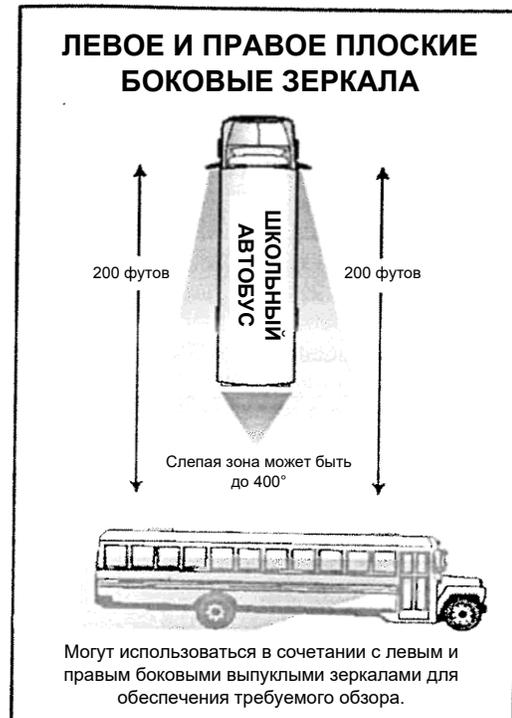


Рисунок 10.2

### 10.1.4 Левое и правое выпуклые наружные боковые зеркала

Если автобус оборудован выпуклыми зеркалами, они находятся под наружными плоскими зеркалами. Они используются для наблюдения за правой и левой стороной автобуса под широким углом. Они обеспечивают видимость других транспортных средств, зазоров и учащихся по бокам от автобуса. В данных зеркалах создается изображение людей и объектов, которое не отображает точные размеры объекта и расстояние от него до автобуса.

Удостоверьтесь, что зеркала надлежащим образом отрегулированы, чтобы вы могли видеть:

- весь борт автобуса до креплений зеркал;
- переднюю точку контакта задних шин с дорогой;
- как минимум одну полосу движения с каждой стороны автобуса.

На рисунке 10.3 показано, как следует регулировать левое и правое выпуклые наружные боковые зеркала.

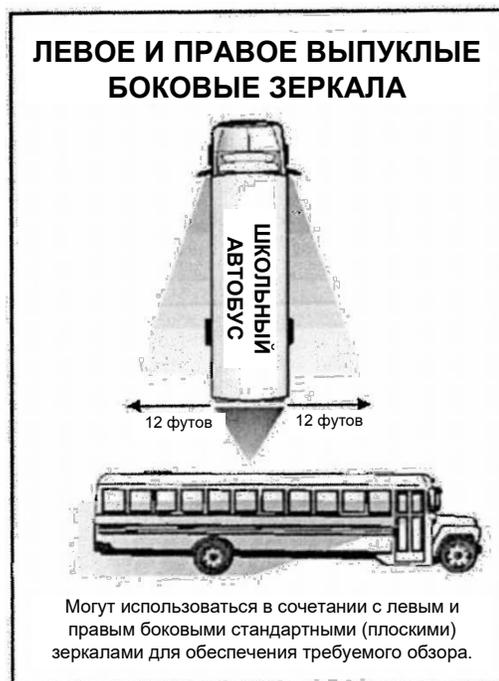


Рисунок 10.3

### 10.1.5 Левое и правое наружные боковые широкоугольные зеркала

Данные зеркала установлены на левом и правом передних углах кузова автобуса. Они используются для обзора «опасной зоны» непосредственно перед автобусом, которая не попадает в зону прямой видимости, и обзора «опасной зоны» с левой и правой стороны автобуса, включая пассажирскую дверь и зоны передних колес. В данных зеркалах создается изображение людей и объектов, которое не отображает точные размеры объекта и расстояние от него до автобуса. Водитель обязан обеспечить правильную регулировку этих зеркал.

Удостоверьтесь, что зеркала надлежащим образом отрегулированы, чтобы вы могли видеть:

- всю зону перед автобусом от переднего бампера на уровне земли до точки, за которой начинается зона прямой видимости. Зона прямой видимости и поле обзора зеркала должны частично накладываться;
- точку контакта правого и левого передних колес с дорогой;
- зону от переднего бампера автобуса до пассажирской двери.

Водитель должен поочередно смотреть в эти зеркала, а также в выпуклые и плоские зеркала, в логической последовательности, удостоверившись, что ни в одной из опасных зон нет детей или объектов.

Левое широкоугольное зеркало



Рисунок 10.4a

Правое широкоугольное зеркало



Рисунок 10.4b

На рисунках 10.4a и 10.4b показано, как следует регулировать левое и правое наружные боковые широкоугольные зеркала.

### 10.1.6 Внутрисалонное зеркало заднего вида

Это зеркало установлено непосредственно над лобовым стеклом внутри автобуса со стороны водителя. Данное зеркало используется для наблюдения за действиями пассажиров в салоне автобуса. Оно также может обеспечить ограниченный обзор непосредственно позади автобуса, если автобус оборудован задней дверью аварийного выхода со стеклянной нижней частью. Непосредственно за сидением водителя находится слепая зона, а также существует большая слепая зона за автобусом, которая начинается у заднего бампера и может простирается на 400 футов и более за автобусом. Вам следует использовать наружные боковые зеркала, чтобы следить за транспортными средствами, которые приближаются к данной зоне и въезжают в нее.

Удостоверьтесь, что зеркала надлежащим образом отрегулированы, чтобы вы могли видеть:

- верхнюю кромку заднего окна в верхней части зеркала;
- всех учащихся, включая головы учащихся, сидящих непосредственно за вами.

## 10.2 Посадка и высадка

При посадке в школьный автобус и высадке из него ежегодно погибает больше учащихся, чем в салоне автобуса, когда они находятся там в качестве пассажиров. Поэтому крайне важно знать, что следует делать перед, во время и после посадки и высадки учащихся. В данном разделе описана процедура, которая поможет вам избежать опасных условий, которые могут привести к травмам и гибели во время посадки и высадки пассажиров и после них.

### 10.2.1 Подъезд к остановке

Каждый школьный округ устанавливает официальные маршруты движения и места остановок школьных автобусов. Водитель школьного автобуса может останавливаться в том или ином месте только после того, как оно будет утверждено школьным округом в качестве остановки. Никогда не следует менять место остановки автобуса без разрешения от соответствующего уполномоченного сотрудника школьного округа.

Приближаясь к остановке школьного автобуса, следует соблюдать предельную осторожность. Подъезжая к таким участкам, вы попадаете в ситуацию, в которой к вам предъявляются очень высокие требования. Крайне важно понимать и выполнять все законодательные требования и правила на уровне штата и местном уровне, касающиеся приближения школьного автобуса к остановке. Сюда относятся надлежащее использование зеркал, мигающих многорежимных фонарей и, при наличии, выдвинутого знака остановки и шлагбаума, не позволяющего пересекать дорогу в опасной зоне.

**Подъезжая к остановке:**

- двигайтесь осторожно и на небольшой скорости;
- обращайте внимание на пешеходов, движущиеся транспортные средства и другие объекты перед остановкой, во время остановки и после нее;
- постоянно смотрите во все зеркала;
- включите многорежимные мигающие желтые предупреждающие фонари не дальше чем за 300 футов до остановки школьного автобуса;
- постоянно смотрите в зеркала, чтобы можно было обнаружить в опасных зонах учащихся, движущиеся транспортные средства и объекты.

После того как автобус **остановится**:

- полностью остановите автобус с правой стороны проезжей части таким образом, чтобы передний бампер находился не ближе 10 футов от учащихся, находящихся на обозначенной остановке. Это побуждает учащихся подойти к автобусу и дает вам возможность лучше следить за их перемещением;
- переключите трансмиссию в положение Park (Парковка) (если нет положения Park (Парковка), используйте положение Neutral (Нейтраль)) и каждый раз при остановке включайте стояночный тормоз;
- включите многорежимные мигающие красные предупреждающие фонари, когда другие транспортные средства будут на безопасном расстоянии от школьного автобуса, при этом выдвинутый знак остановки должен находиться в выдвинутом положении;
- выполните заключительную проверку, чтобы убедиться, что поток транспорта остановился, прежде чем полностью открыть дверь и дать учащимся сигнал приблизиться.

### **10.2.2 Порядок посадки пассажиров**

- Безопасно остановите автобус, как описано в пункте 10.2.1.
- Учащиеся должны ждать школьный автобус в отведенном для этого месте, повернувшись лицом в направлении приближающегося автобуса.
- Учащиеся могут садиться в автобус только после того, как водитель подаст им соответствующий сигнал.
- Сначала рассадите учащихся на места в средних рядах автобуса.
- Постоянно следите за ситуацией, используя все зеркала.
- Пересчитайте учащихся, ожидающих на остановке, и удостоверьтесь, что все они сели в автобус. Если возможно, запомните по именам учащихся, садящихся на каждой остановке. Если кого-то из учащихся не хватает, спросите у других учащихся, где он.
- Контролируйте, чтобы учащиеся заходили в автобус не спеша, по одному и держались за поручни. Если посадка происходит в темное время суток, включите плафон освещения салона.
- Дождитесь, чтобы все учащиеся расселись по местам лицом вперед (и, в штате Нью-Йорк, застегнули ремни безопасности), прежде чем тронуться с места.
- Посмотрите во все зеркала. Убедитесь, что никто из учащихся не догоняет автобус.
- Если вы не досчитались учащегося за пределами автобуса, зафиксируйте автобус на месте, заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания, установите автобус на стояночный тормоз и осмотрите зону вокруг автобуса и под ним.
- Если все учащиеся сели в автобус, подготовьтесь отъехать от остановки, выполнив действия в следующем порядке:
  - закройте дверь;
  - включите передачу;
  - отпустите стояночный тормоз;
  - выключите многорежимные предупредительные мигающие красные фонари;
  - еще раз посмотрите во все зеркала.
- Если нет никакой опасности, трогайтесь с места и продолжайте движение по маршруту.

Процедура посадки практически везде одинаковая, независимо от места посадки учащихся в автобус, но существуют и небольшие отличия. Во время посадки учащихся в автобус возле школы:

- выключите зажигание или установите его в положение accessory (дополнительное оборудование), если вам необходимо управлять красными фонарями сигнализации о посадке пассажиров;
- оставайтесь на месте водителя и наблюдайте за посадкой. Если вам нужно покинуть место водителя в связи с чрезвычайной ситуацией или чтобы помочь учащемуся, извлеките ключ из замка зажигания.

### 10.2.3 Порядок высадки пассажиров на маршруте

- Выполните безопасную остановку в обозначенных местах высадки пассажиров, как описано в пункте 10.2.1.
- Обеспечьте, чтобы учащиеся находились на своих местах, пока они не получат указание покинуть автобус.
- Посмотрите во все зеркала.
- Пересчитайте учащихся, выходящих из автобуса, чтобы знать местонахождение каждого учащегося, прежде чем отъехать от остановки.
- Учащиеся должны выйти из автобуса и отойти от него как минимум на 15 футов в место, где вы сможете четко видеть всех учащихся.
- Еще раз посмотрите во все зеркала. Убедитесь, что рядом с автобусом нет учащихся и что никто из учащихся не идет обратно к автобусу.
- Если вы не досчитались учащегося за пределами автобуса, зафиксируйте автобус, заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания, установите автобус на стояночный тормоз и осмотрите зону вокруг автобуса и под ним.
- Если все учащиеся вышли из автобуса, подготовьтесь отъехать от остановки, выполнив действия в следующем порядке:
  - закройте дверь;
  - включите передачу;
  - отпустите стояночный тормоз;
  - выключите многорежимные предупредительные мигающие красные фонари;
  - еще раз посмотрите во все зеркала.
- Если нет никакой опасности, трогайтесь с места и продолжайте движение по маршруту.

**Примечание.** Если один из учащихся не успел выйти на остановке, не сдавайте назад. Обязательно выполняйте местные требования.

#### Дополнительные правила для учащихся, которые вынуждены переходить на другую сторону улицы

Вам следует понимать, что должны делать учащиеся, выходя из автобуса и пересекая проезжую часть перед автобусом. Кроме того, водитель школьного автобуса должен понимать, что учащиеся не всегда делают то, что должны.

- Если учащемуся или учащимся необходимо перейти на другую сторону улицы, они должны делать это с соблюдением следующих правил:
  - перед выходом из автобуса учащийся должен посмотреть направо и убедиться в отсутствии транспортных средств, пытающихся объехать автобус справа;
  - отойти как минимум на 15 футов от школьного автобуса в место, где вы сможете четко его видеть;
  - отойти в место, находящееся на расстоянии не менее 10 футов от правого угла бампера, не приближаясь к передней части автобуса;
  - остановиться у правого края проезжей части. Вы должны видеть ступни учащегося;
- Когда учащиеся подходят к краю проезжей части, они должны:
  - остановиться и осмотреться во всех направлениях, убедиться в отсутствии транспортных средств и опасностей на проезжей части;
  - посмотреть на автобус и убедиться, что красные мигающие фонари на автобусе по-прежнему горят;
  - установить с вами визуальный контакт;

- дождаться, чтобы вы подали ему общепринятый разрешающий сигнал для перехода улицы, прежде чем перейти на другую сторону улицы.
- После подачи вами сигнала учащийся должен выполнить следующие действия:
  - пересечь проезжую часть на расстоянии не менее 10 футов перед школьным автобусом на достаточном удалении от него, чтобы он или она находились в поле вашего зрения;
  - пройти до правого края школьного автобуса, остановиться и установить с вами визуальный контакт;
  - вернуться, если вы подадите общепринятый сигнал опасности;
  - продолжить переход проезжей части, если вы подадите учащемуся общепринятый разрешающий сигнал для перехода улицы;
  - осмотреться во всех направлениях, убедившись в отсутствии транспортных средств на проезжей части;
  - продолжить переход улицы, не переставая осматриваться во всех направлениях.

*Примечание.* Важно, чтобы водитель подавал общепринятые разрешающие сигналы для перехода улицы и сигнал опасности, будучи уверенным, что водители остановившихся вблизи автобуса транспортных средств однозначно правильно понимают сигнал, который вы подаете рукой учащемуся.

#### **10.2.4 Порядок высадки пассажиров у школы**

Законодательные требования и правила на уровне штата и местном уровне, регламентирующие высадку учащихся у школы, в частности в ситуациях, когда это происходит на школьной автостоянке или в другом месте, которое находится за пределами проезжей части общего пользования, часто отличаются от правил высадки пассажиров на маршруте следования школьного автобуса. Крайне важно, чтобы водитель школьного автобуса понимал законодательные требования и правила, действующие на уровне штата и местном уровне, и выполнял их. Описанные ниже правила следует воспринимать как общее руководство.

Во время посадки учащихся в автобус возле школы вам следует придерживаться следующих правил:

- выполните безопасную остановку в обозначенных местах высадки пассажиров, как описано в пункте 10.2.1;
- выключите зажигание или установите его в положение accessory (дополнительное оборудование), если вам необходимо управлять красными фонарями сигнализации о посадке пассажиров;
- оставайтесь на месте водителя и осуществляйте надзор за высадкой пассажиров. Если вы вынуждены покинуть место водителя в связи с чрезвычайной ситуацией или чтобы помочь учащемуся, извлеките ключ из замка зажигания;
- проследите, чтобы учащиеся находились на своих местах, пока они не получат указание покинуть автобус;
- проследите, чтобы учащиеся выходили из автобуса организовано;
- наблюдайте за учащимися, выходящими из автобуса, чтобы удостовериться, что они быстро покидают место высадки;
- обойдите салон автобуса и проверьте, нет ли в нем прячущихся/спящих учащихся и вещей, оставленных учащимися;
- посмотрите во все зеркала. Убедитесь, что никто из учащихся не идет обратно к автобусу;
- если вы не досчитались учащегося за пределами автобуса и автобус зафиксирован на месте, осмотрите зону вокруг автобуса и загляните под автобус;
- если все учащиеся вышли из автобуса, подготовьтесь отъехать от остановки, выполнив действия в следующем порядке:
  - закройте дверь;
  - запустите двигатель;
  - нажмите на педаль рабочего тормоза;
  - включите передачу;
  - отпустите стояночный тормоз;
  - выключите многорежимные предупредительные мигающие красные фонари;
  - еще раз посмотрите во все зеркала.
- Если нет никакой опасности, отъезжайте от места высадки.

### 10.2.5 Отдельные опасности во время посадки и высадки пассажиров

**Оброненные и забытые предметы.** Всегда наблюдайте за учащимися, подходящими к автобусу, и высматривайте тех из них, кто пропал из поля вашего зрения.

Учащиеся могут уронить предмет возле автобуса во время посадки и высадки. Когда учащийся останавливается, чтобы поднять предмет, или возвращается за ним, он может исчезнуть из поля зрения водителя в очень опасный момент.

Учащимся следует сказать, чтобы они оставляли упавшие предметы там, где они лежат, покидали опасную зону и следовали в безопасное место, а потом пытались привлечь внимание водителя, чтобы подобрать предмет.

**Цепляние за поручни.** Бывали случаи гибели учащихся, которые цеплялись одеждой, аксессуарами и даже частями тела за поручни или двери, выходя из автобуса. Вы должны внимательно следить за всеми учащимися, покидающими автобус, чтобы удостовериться, что они находятся в безопасном месте на расстоянии не менее 15 футов от автобуса, прежде чем автобус тронется с места.

### 10.2.6 Осмотр после поездки

После завершения поездки по маршруту или поездки в рамках внеклассного мероприятия вам следует провести проверку автобуса после поездки. Необходимо обойти салон автобуса и осмотреть его, обращая внимание на следующее:

- оставленные в автобусе предметы;
- спящих учащихся;
- открытые окна и двери;
- проблемы с механическим оборудованием автобуса, проблемы эксплуатационного характера, уделяя особое внимание элементам, свойственным только школьным автобусам: система зеркал, мигающие предупреждающие фонари и выдвижные знаки остановки;
- признаки повреждений или вандализма.

О всех проблемах или внештатных ситуациях необходимо немедленно докладывать вашему супервайзеру или в школьную администрацию.

## 10.3 Аварийный выход и эвакуация

В чрезвычайную ситуацию может попасть любой человек, в любом месте и в любое время. Это может быть дорожно-транспортное происшествие, застревание школьного автобуса на железнодорожном переезде или перекрестке высокоскоростной автомагистрали, пожар электрооборудования в моторном отсеке, неотложная медицинская ситуация с учащимся в автобусе и т. д. От знания того, как следует вести себя в чрезвычайной ситуации — перед эвакуацией, во время эвакуации и после нее, — может зависеть чья-то жизнь.

### 10.3.1 Планирование действий в чрезвычайных ситуациях

**Будьте готовы и планируйте наперед.** Изучите ваш маршрут и категории детей, которых вы будете перевозить, чтобы заранее определить, как вы будете эвакуировать пассажиров из автобуса в зависимости от типов опасностей, с которыми вы можете столкнуться. По возможности закрепите двух ответственных учащихся постарше за каждым аварийным выходом. Научите их, как помогать другим учащимся покинуть автобус. Назначьте еще одного помощника из числа учащихся, который будет выводить учащихся в безопасное место после эвакуации. Однако вы должны быть готовы к тому, что в момент чрезвычайной ситуации старших ответственных учащихся может не оказаться в автобусе. В этом случае следует пояснить процедуру экстренной эвакуации всем учащимся. Она включает обеспечение знания ими мест расположения и принципа работы различных аварийных выходов и важности выслушивания выдаваемых вами указаний и следования им. Вам следует отработать на практике знание этих процедур во время проведения трех ежегодных учебных занятий по действиям в чрезвычайных ситуациях в школьном автобусе.

### 10.3.2 Порядок эвакуации

#### Определение необходимости эвакуации пассажиров из автобуса

Первым и самым важным аспектом является осознание вами опасности. Если время позволяет, водители школьных автобусов должны связаться со своим диспетчером, чтобы объяснить ситуацию перед принятием решения об эвакуации пассажиров из автобуса.

В качестве общего правила считается, что безопасность учащихся и контроль за ними в чрезвычайной ситуации и (или) в надвигающейся кризисной ситуации проще всего обеспечить, если они находятся внутри автобуса при условии, что это не подвергает их ненужным опасностям и риску получения травмы. Помните, что решение об эвакуации пассажиров из автобуса должно быть своевременным.

Во время принятия решения об эвакуации следует рассмотреть следующие обстоятельства.

- Существует ли пожар или опасность пожара?
- Присутствует ли запах вытекшего топлива?
- Существует ли опасность, что со школьным автобусом может столкнуться другое транспортное средство?
- Находится ли автобус на пути наблюдаемого вами торнадо или наводнения?
- Имеются ли оборванные линии электропередач?
- Попадут ли выведенные из автобуса учащиеся в зону с интенсивным дорожным движением, в плохие погодные условия или в опасную ситуацию, например окажутся вблизи оборванных линий электропередач?
- Приведет ли перемещение учащихся к усложнению уже имеющихся травм, таких как травмы и переломы шеи и спины?
- Имеется ли просыпь или утечка опасных материалов? Иногда бывает безопаснее оставаться в автобусе и не контактировать с таким материалом.

**Обязательная эвакуация.** Водитель должен эвакуировать пассажиров из автобуса в следующих случаях:

- автобус горит, или существует опасность пожара;
- поступило сообщение о наличии в автобусе взрывного устройства;
- автобус застрял на железнодорожном переезде или в непосредственной близости от него;
- положение автобуса может измениться, повысив степень опасности;
- существует неминуемый риск столкновения;
- существует необходимость быстрой эвакуации ввиду просыпи и утечки опасных материалов.

**Общий порядок действий.** После того как вы решите, что эвакуация является лучшим способом обеспечения безопасности, действуйте, как писано ниже.

- Определите наилучший способ эвакуации:
  - через передние, задние или средние двери или через несколько дверей одновременно;
  - эвакуация через окна или крышу.

Зафиксируйте автобус на месте следующим образом:

- установите трансмиссию в положение Park (Парковка), а если данное положение переключения отсутствует, используйте положение Neutral (Нейтраль);
- задействуйте стояночный тормоз;
- заглушите двигатель;
- извлеките ключ из замка зажигания;
- включите фонари аварийной сигнализации.
- Сообщите в диспетчерский отдел место эвакуации, условия и тип необходимой помощи, КРОМЕ СЛУЧАЕВ, КОГДА В АВТОБУСЕ НАХОДИТСЯ ВЗРЫВНОЕ УСТРОЙСТВО, когда НЕ разрешается использовать автобусную радиостанцию или мобильный телефон. Вы также должны предостеречь учащихся, чтобы они также не пользовались мобильными телефонами при наличии угрозы взрыва.
- Свесьте микрофон радиостанции или телефон из водительского окна для последующего использования, если они исправны, кроме случаев наличия угрозы взрыва.
- Если у вас нет радиостанции, или если радиостанция неисправна, или если в автобусе находится взрывное устройство, отправьте водителя проезжающего мимо транспортного средства или местного жителя за помощью. В исключительном случае допускается отправить за помощью двух старших ответственных учащихся.

- Дайте команду эвакуироваться из автобуса.
- Эвакуируйте учащихся из автобуса:
  - не перемещайте учащегося, у которого, по вашему мнению, может быть травма шеи или спины, кроме случаев, когда ему или ей грозит непосредственная опасность;
  - для перемещения пострадавших с травмами шеи или позвоночника должны использоваться специальные процедуры, позволяющие избежать дополнительных травм.
- Дайте команду учащемуся из числа помощников провести других учащихся в безопасное место.
  - Безопасным местом для учащихся является место, находящееся на расстоянии не менее 100 футов за пределами проезжей части в направлении встречного движения. Это защитит их от разлетающихся обломков, если другое транспортное средство столкнется с автобусом.
  - В случае пожара учащихся следует вести в наветренную сторону.
  - Отведите учащихся как можно дальше от железнодорожных путей в направлении приближающегося поезда.
  - Отведите учащихся в наветренную сторону от автобуса на расстояние не менее 300 футов, если существует риск просыпи или утечки опасных материалов.
- Если автобус находится непосредственно на пути наблюдаемого торнадо и поступила команда об эвакуации, отведите учащихся к близлежащему рву или водоотводному каналу, если отсутствуют здания, которые можно было бы немедленно использовать в качестве убежища, и скажите им лечь лицом вниз, закрыв голову руками. Они должны находиться на расстоянии, достаточном для того, чтобы автобус не мог опрокинуться на них. Избегайте участков, где возможны внезапные затопления. Обойдите салон автобуса, чтобы удостовериться, что в нем не стало учащихся. Возьмите аварийно-спасательное оборудование.
- Идите к ожидающим вас учащимся. Присматривайте за всеми учащимися и проверяйте, в безопасности ли они.
- Защитите место происшествия. Задействуйте необходимые средства аварийной сигнализации, соответствующие ситуации.
- Подготовьте информацию для сотрудников экстренных служб.

## 10.4 Железнодорожные переезды

### 10.4.1 Типы переездов

**Нерегулируемые железнодорожные переезды.** Этот тип переездов не имеет каких-либо средств регулирования дорожного движения. Вы должны остановиться перед таким переездом и следовать соответствующим правилам. Однако вы несете полную ответственность за решение продолжать движение. Чтобы пересечь нерегулируемый железнодорожный переезд, требуется распознать переезд, посмотреть, не движется ли по пути поезд, и принять решение о наличии достаточного расстояния для безопасного пресечения переезда. Нерегулируемые железнодорожные переезды обозначены круглыми желтыми предупреждающими знаками на подъезде к переезду, дорожной разметкой и знаками с косым крестом для облегчения идентификации переезда.

**Регулируемые железнодорожные переезды.** Данные типы переездов оборудованы средствами регулирования дорожного движения, установленными на железнодорожном переезде. К таким активным устройствам относятся красные мигающие фонари, красные мигающие фонари со звуковой сигнализацией и мигающие красные фонари со звуковой сигнализацией и шлагбаумом.

### 10.4.2 Предупреждающие знаки и устройства

**Предупреждающие знаки на подъезде к переезду.** Круглый предупреждающий знак с черными обозначениями на желтом фоне устанавливается перед железнодорожным переездом общего пользования. Предупреждающий знак на подъезде к переезду сообщает водителям о необходимости снизить скорость, осмотреться и прислушаться, чтобы определить, не приближается ли поезд, и подготовиться остановиться перед путями, если по ним будет двигаться поезд. См. рис. 10.5.



Рисунок 10.5

**Дорожная разметка.** Дорожная разметка означает то же, что и предупреждающий знак на подъезде к переезду. Она состоит из символа «X» и букв «RR», а также разметки, запрещающей обгон, на двухполосных дорогах. См. рис. 10.6.

На двухполосных дорогах также устанавливается знак No Passing Zone (Обгон запрещен). На дорожном покрытии перед железнодорожным переездом может быть нанесена белая стоп-линия. Во время остановки у железнодорожного переезда капот школьного автобуса должен находиться перед этой линией.



Рисунок 10.6



Рисунок 10.7

**Знаки в виде креста.** Данный знак обозначает нерегулируемый железнодорожный переезд. Он означает, что вы обязаны уступить дорогу поезду. Если дорога пересекает несколько железнодорожных путей, знак под этим знаком с косым крестом указывает на количество путей. См. рис. 10.7.

**Мигающие красные сигнальные фонари.** На многих регулируемых железнодорожных переездах, пересекаемых автомагистралью, знак с косым крестом оборудуется мигающими красными фонарями и звуковой сигнализацией. Если фонари начинают мигать, остановитесь! Приближается поезд. Автомобиль обязан уступить дорогу поезду. Если переезд многопутный, перед проездом через него убедитесь, что ни по одному из путей не движется поезд. См. рис. 10.8.

**Шлагбаумы.** Многие регулируемые железнодорожные переезды оборудованы шлагбаумами с мигающими красными фонарями и звуковой сигнализацией. Остановитесь, когда фонари начинают мигать и до опускания шлагбаума над полосой движения. Не возобновляйте движения, пока шлагбаум не поднимется и фонари не перестанут мигать. Продолжайте движение, когда это будет безопасно. Если шлагбаум остается в опущенном состоянии после того, как поезд поехал через переезд, не объезжайте шлагбаум. Свяжитесь с вашим диспетчером. См. рис. 10.8.

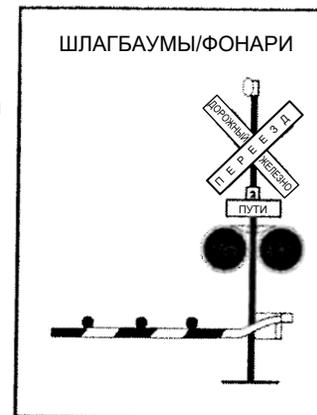


Рисунок 10.8

### 10.4.3 Рекомендованные процедуры

В штате Нью-Йорк действуют законы и правила, регламентирующие ваши действия при проезде через железнодорожные переезды. Важно, чтобы вы знали и понимали данные законы и правила штата и соблюдали их. Согласно общему правилу, школьный автобус должен останавливаться перед всеми переездами, при этом вы должны убедиться, что пересекать железнодорожный переезд безопасно.

Школьный автобус является одним из самых безопасных транспортных средств на дороге. Однако школьный автобус не имеет ни малейшего преимущества перед другими транспортными средствами в случае столкновения с поездом. Поезд не может быстро останавливаться ввиду большой массы и размера. Поезд не может объехать препятствие. Вы можете предотвратить столкновение школьного автобуса с поездом, следуя этим рекомендованным процедурам.

#### Приближение к переезду

- Уменьшите скорость, переключившись для этого на низшую передачу, если вы управляете автобусом с ручной коробкой передач, и проверьте работоспособность тормозов.
- Включите аварийную световую сигнализацию приблизительно за 200 футов до переезда. Убедитесь, что ваши намерения известны другим участникам дорожного движения.
- Осмотритесь вокруг и следите за транспортными средствами позади вас.
- По возможности держитесь правой стороны проезжей части.
- Продумайте объездную траекторию движения на случай отказа тормозов или возникновения проблем позади вас.

**Действия у переезда**

- Остановитесь на расстоянии не ближе 15 футов и не дальше 50 футов от ближайшей к вам рельсы железнодорожного пути в месте, с которого у вас буде наилучший обзор путей.
- Установите коробку передач в положение Park (Парковка) (если ваша коробка передач не имеет положения Park (Парковка), используйте положение Neutral (Нейтраль)), нажмите на педаль тормоза или установите автобус на стояночный тормоз.
- Выключите радиоприемники и оборудование, издающее шум, и попросите пассажиров сохранять молчание.
- Откройте пассажирскую дверь и окно водителя. Осмотритесь и прислушайтесь, чтобы определить, не приближается ли поезд.

**Пересечение переезда**

- Закройте пассажирскую дверь перед тем, как пересекать переезд.
- Прежде чем начать движение, еще раз проверьте состояние сигнальных устройств на переезде.
- На многопутных железнодорожных переездах останавливаться следует только перед первым путем. Если вы уверены, что ни по одному из путей не движется поезд, двигайтесь через все пути, пока полностью не съедете с них.
- Проезжать пути следует на низкой передаче. Не переключайте передачи во время пересечения переезда.
- Если шлагбаум начнет опускаться после того, как вы начали переезжать чрез переезд, продолжайте движение, даже если для этого придется сломать шлагбаум.
- После того как вы полностью съедете с путей, выключите аварийную световую сигнализацию, включите главный выключатель и радио и верните все выключенное вами ранее оборудование в нормальное рабочее состояние.

**10.4.4 Особые ситуации**

**Автобус заглох или застрял на путях.** Если автобус заглох или застрял на путях, организуйте немедленную высадку всех пассажиров из автобуса, чтобы они покинули железнодорожные пути. Отведите всех пассажиров подальше от автобуса, двигаясь под углом от путей и в направлении приближающегося поезда.

**Сотрудник правоохранительных органов на железнодорожном переезде.** Если на железнодорожном переезде присутствует сотрудник правоохранительных органов, следуйте его указаниям. Если сотрудника правоохранительных органов на переезде нет, но вы считаете, что сигнал не работает, свяжитесь с вашим диспетчером, чтобы доложить о ситуации, и попросите дать вам указания относительно дальнейших действий.

**Ограниченная видимость путей.** Планируйте маршрут таким образом, чтобы иметь максимальный обзор на одноуровневом железнодорожном переезде. Не пытайтесь пересечь железнодорожные пути, если вы не имеете обзора железнодорожного пути, достаточного для того, чтобы быть уверенным в отсутствии приближающегося поезда. На нерегулируемых переездах следует быть особо осторожным. Даже при наличии работающих железнодорожных светофоров, свидетельствующих об отсутствии приближающегося поезда, следует осмотреться и прислушаться, чтобы убедиться, что вы можете безопасно тронуться с места.

**Место для остановки.** Если автобус не поместится — не пробуйте! Вы должны знать длину своего автобуса и размер безопасной зоны для остановки у железнодорожного переезда на маршруте следования школьного автобуса, а также у любого другого переезда, который находится на вашем пути в процессе перевозки учащихся в рамках внеклассных мероприятий. Подъезжая к переезду, с противоположной стороны которого установлен светофор или знак STOP (Стоп), обратите внимание на то, сколько перед ними места. Если существует необходимость остановиться по другую сторону переезда, удостоверьтесь в том, что для автобуса есть достаточно места в безопасной зоне, чтобы полностью съехать с железнодорожных путей. Согласно общему правилу, добавьте 15 футов к длине школьного автобуса, чтобы определить приемлемый размер такой безопасной зоны.

**10.5 Взаимодействие с учащимися****10.5.1 Не занимайтесь посторонними проблемами в салоне автобуса во время посадки и высадки пассажиров**

Чтобы безопасно и вовремя привезти детей из дома в школу и обратно, вам следует сосредоточиться на выполнении ваших обязанностей водителя.

Посадка и высадка пассажиров требует полной концентрации вашего внимания. Всегда будьте внимательны к происходящему снаружи автобуса.

Если в салоне автобуса возникает проблема, связанная с поведением учащихся, дождитесь, чтобы выходящие из автобуса учащиеся безопасно покинули его и отошли от автобуса. Если нужно, остановитесь у обочины, чтобы разобраться с проблемой.

### **10.5.2 Решение серьезных проблем**

Рекомендации по решению серьезных проблем:

- следуйте утвержденным процедурам вашей школы, наводя порядок среди учащихся или отказывая учащимся в праве пользования автобусом;
- остановите автобус. Припаркуйте автобус в безопасном месте за пределами дороги, например на стоянке или подъездной дороге;
- зафиксируйте автобус на месте. Если вы покидаете место водителя, заберите с собой ключ зажигания;
- встаньте и обратитесь к нарушителю или нарушителям дисциплины. Обращайтесь к учащимся вежливо и твердым голосом. Напомните нарушителю дисциплины о том, как следует себя вести. Не показывайте, что вы рассержены, но продемонстрируйте серьезность ваших намерений;
- если необходимо пересадить учащегося, скажите ему или ей занять место рядом с вами;
- высаживать учащегося из автобуса разрешено только возле школы или обозначенной остановки школьного автобуса. Если вы считаете, что нарушение дисциплины настолько серьезное, что мешает вам безопасно управлять школьным автобусом, правильным решением будет вызвать представителя администрации школы или полицию. Всегда следуйте местным процедурам вызова помощи.

## **10.6 Антиблокировочные тормозные системы**

### **10.6.1 Транспортные средства, которые должны быть оборудованы антиблокировочной тормозной системой**

Согласно требованиям Министерства транспорта антиблокировочная тормозная система должна быть установлена на следующих транспортных средствах:

- транспортные средства с пневматическими тормозами (грузовые автомобили, автобусы, прицепы и подкатные тележки), изготовленные после 1 марта 1998 года включительно;
- грузовые автомобили и автобусы с гидравлическими тормозами, чья полная масса составляет не менее 10 000 фунтов и которые были выпущены после 1 марта 1999 года включительно.

Многие автобусы, изготовленные до этой даты, были добровольно дооборудованы антиблокировочной тормозной системой (antilock brake system, ABS). Если ваш школьный автобус оборудован ABS, на его панели приборов будет желтая лампа сигнализации о неисправности ABS.

### **10.6.2 Как ABS помогает управлять транспортным средством**

Когда автомобиль, на котором нет системы ABS, резко тормозит на скользкой поверхности, колеса могут заблокироваться. Блокирование ведущих колес может привести к потере управления транспортным средством. Блокирование других колес может привести к заносу транспортного средства и даже вращению автомобиля.

ABS помогает предотвратить блокирование колес и сохранить управление. Иногда ABS помогает быстрее остановиться, но автомобиль наверняка сможет объехать препятствие во время торможения и избежать заноса, вызванного избыточным торможением.

### **10.6.3 Торможение с ABS**

Если вы управляете транспортным средством, оборудованным ABS, тормозите, как обычно. Другими словами:

- используйте только такое тормозное усилие, которое необходимо для безопасной остановки и сохранения управления;
- тормозите одинаково, независимо от того, оборудован ваш автобус ABS или нет. Однако, осуществляя экстренное торможение, не следует многократно нажимать на педаль тормоза автобуса с ABS;
- замедляясь, следите за поведением автобуса и ослабьте нажатие на педаль тормоза (если это можно сделать безопасно), чтобы сохранить управление.

### 10.6.4 Торможение в случае неисправности ABS

- Нормальное торможение будет происходить и без ABS. Осуществляйте управление транспортным средством и торможение так, как делали всегда.
- Транспортные средства, оборудованные ABS, имеют желтые лампы сигнализации о неисправности, которые укажут на неисправность. Желтая лампа сигнализации о неисправности ABS находится на приборной панели автобуса.
- На новых моделях автомобилей во время проверки системы при запуске лампа сигнализации о неисправности загорается на короткое время и гаснет: так выполняется проверка исправности электрической лампы. На более старых моделях лампа может продолжать гореть, пока вы не разовьете скорость более пяти миль в час.
- Если лампа продолжает гореть после завершения проверки электрической лампы или загорается, когда автомобиль находится в пути, это свидетельствует о том, что, возможно, неисправна ABS на одном или нескольких колесах.
- Помните, что в случае неисправности ABS по-прежнему работают обычные тормоза. Управляйте транспортным средством, как обычно, но по возможности быстрее проведите техническое обслуживание системы.

### 10.6.5 Напоминания о мерах безопасности

- ABS не способна компенсировать вредные привычки водителя, такие как езда с превышением скорости, несоблюдение дистанции следования или неосторожная езда.
- ABS не способна предотвратить занос в результате резкого нажатия на газ или занос в повороте — ABS предназначена для того, чтобы предотвращать заносы, вызванные торможением, но не заносы, вызванные пробуксовкой ведущих колес или слишком быстрым прохождением поворота.
- Наличие ABS не гарантирует уменьшение тормозного пути. ABS помогает сохранить управление транспортным средством, но не всегда помогает сократить тормозной путь.
- ABS не увеличивает и не уменьшает результирующее тормозное усилие — ABS является «дополнением» к обычным тормозам, а не их заменой.
- ABS не заменяет обычный способ торможения. В нормальных условиях торможения транспортное средство остановится так же, как оно обычно останавливалось. ABS включается в работу, только если колесо автомобиля заблокируется из-за избыточного тормозного усилия.
- ABS не способна компенсировать неэффективные тормоза или некачественное обслуживание тормозов.
- Помните: никакое защитное оборудование не заменит безопасного водителя.
- Помните: управлять автобусом следует так, чтобы никогда не пришлось воспользоваться ABS.
- Помните: ABS может помочь предотвратить серьезную аварию, если возникнет такая необходимость.

## 10.7 Особые меры предосторожности

### 10.7.1 Проблесковые маячки

Некоторые школьные автобусы оборудованы установленными на крыше белыми проблесковыми маячками. Если ваш автобус оборудован такими приборами, верхние проблесковые маячки должны использоваться в условиях ограниченной видимости (то есть в ситуации, когда вы не можете четко видеть, что происходит вокруг вас — впереди, позади и по бокам автобуса). Видимость может быть лишь немного ограничена, а может быть настолько плохой, что вы практически ничего не сможете увидеть. В любой ситуации следует понимать и выполнять требования, установленные на уровне штата или на местном уровне, регламентирующие использование данных маячков.

### 10.7.2 Движение в условиях сильного ветра

Сильный ветер влияет на управляемость школьного автобуса! Борт школьного автобуса ведет себя как парус парусного судна. Сильный ветер может шатать школьный автобус из стороны в сторону. Он даже может вытолкнуть автобус с дороги и, в предельно тяжелых условиях, опрокинуть его.

Если вы попали в сильный ветер:

- крепко держите рулевое колесо обеими руками. Старайтесь предугадать прорывы ветра;
- следует сбросить скорость, чтобы уменьшить влияние ветра, или съехать с дороги и подождать;

- свяжитесь со своим диспетчером, чтобы получить дополнительную информацию о необходимых действиях.

### 10.7.3 Движение задним ходом

Езда на школьном автобусе задним ходом настоятельно не рекомендуется. Сдавать задним ходом следует только в том случае, если другой доступный способ передвижения отсутствует. Никогда не следует двигаться задним ходом на школьном автобусе, если за его пределами находятся учащиеся. Движение задним ходом является опасным маневром и повышает риск столкновения.

Если у вас нет выбора и вы вынуждены сдать назад, следуйте приведенной ниже процедуре.

- Установите наблюдение, желательно из салона автобуса, чтобы смотреть в заднее окно. Наблюдатель должен предупреждать вас о препятствиях, приближающихся людях и других транспортных средствах. Наблюдатель не должен давать вам указания о том, как вам следует сдавать назад.
- Дайте команду сохранять тишину в салоне.
- Постоянно смотрите во все зеркала и заднее окно.
- Сдавайте назад медленно и плавно.
- Если наблюдение из салона не ведется:
  - установите автобус на стояночный тормоз;
  - заглушите двигатель и возьмите с собой ключи;
  - пройдите к задней части автобуса, чтобы убедиться в отсутствии препятствий на пути движения.
- Если у вас возникает необходимость двигаться задним ходом в месте посадки учащихся, посадите учащихся в автобус, прежде чем сдавать назад, и постоянно следите, не подошли ли опоздавшие учащиеся.
- Прежде чем сдавать назад, убедитесь, что все учащиеся находятся в автобусе.
- Если у вас возникает необходимость двигаться задним ходом в месте высадки учащихся, высаживайте учащихся из автобуса после того, как завершите движение задним ходом.

### 10.7.4 Вилание задней части автобуса

Задняя часть школьного автобуса может вилать, отклоняясь на расстояние до трех футов. Следует смотреть в зеркала перед любым изменением траектории движения и во время него, чтобы следить за виланием, особенно когда вы отъезжаете от остановки после посадки или высадки учащихся.

---

## Проверка знаний

1. Определите опасную зону. Насколько далеко позади автобуса простирается опасная зона?
2. Что вы должны видеть в правильно отрегулированные наружные плоские зеркала? В наружные выпуклые зеркала? В широкоугольные зеркала?
3. Вы подбираете учащихся на маршруте. Когда следует включить многорежимные желтые мигающие предупреждающие фонари?
4. Вы высаживаете учащихся на маршруте. Куда должны пройти учащиеся, выйдя из автобуса?
5. Зачем нужно обходить салон автобуса после высадки учащихся у школы?
6. В каком месте перед автобусом должны находиться учащиеся перед переходом улицы?
7. В каких ситуациях следует эвакуировать пассажиров из автобуса?
8. На каком расстоянии от ближайшей к вам рельсы следует остановиться перед железнодорожным переездом?
9. Что такое нерегулируемый железнодорожный переезд? Почему на данном типе переездов следует быть особо осторожным?
10. Как следует тормозить, если ваше транспортное средство оборудовано антиблокировочной тормозной системой (ABS)?

*Если вы не можете ответить на эти вопросы, перечитайте данный раздел повторно.*

---

## Раздел 11.

# Предрейсовый осмотр транспортного средства

### Темы раздела

- Сдача экзамена по предрейсовому осмотру транспортного средства для получения прав на управление грузовыми автомобилями (CDL)
- Проверка двигателя / оборудования кабины (транспортные средства всех типов)
- Внешний осмотр (транспортные средства всех типов)
- Только школьный автобус
- Прицеп
- Междугородный/городской/пригородный автобус
- Памятка для осмотра транспортного средства в правах на управление грузовыми автомобилями (CDL)

### 11.1 Сдача экзамена по предрейсовому осмотру транспортного средства для получения прав на управление грузовыми автомобилями (Commercial Driver License, CDL)

Во время части экзамена, посвященной проверке навыков предрейсового осмотра транспортного средства, вы должны продемонстрировать, что можете безопасно управлять транспортным средством. Вам, возможно, придется обойти транспортное средство и указать на каждый элемент или прикоснуться к нему и пояснить экзаменатору, что вы проверяете и почему. Вам НЕ придется забираться под капот или под транспортное средство. Во время проведения экзамена экзаменатор будет направлять вас к частям транспортного средства для проведения осмотра с целью проверки ваших навыков.

#### 11.1.1 Предрейсовый осмотр транспортного средства класса A

Если вы обратились за получением CDL для управления транспортным средством класса A, вам нужно будет провести предрейсовый осмотр автопоезда класса A, который вы предоставите для проведения экзамена. Экзамен будет включать в себя запуск двигателя, проверку оборудования кабины и полный осмотр транспортного средства или его частичный осмотр, о чем вам сообщит экзаменатор.

#### 11.1.2 Предрейсовый осмотр транспортного средства класса B

Если вы обратились за получением CDL для управления транспортным средством класса B, вам нужно будет провести предрейсовый осмотр транспортного средства класса B, которое вы предоставите для проведения экзамена. Экзамен будет включать в себя запуск двигателя, проверку оборудования кабины и полный осмотр транспортного средства или его частичный осмотр, о чем вам сообщит экзаменатор. Вам также нужно будет осмотреть специальное оборудование вашего транспортного средства (например, школьного или пригородного/городского автобуса).

### 11.2 Проверка двигателя / оборудования кабины (транспортные средства всех типов)

Изучите следующие компоненты транспортных средств для того типа транспортного средства, который вы будете использовать во время сдачи экзамена на владение навыками, необходимыми для получения CDL. Вы должны будете уметь определить каждый компонент и рассказать экзаменатору, что вы ищите или проверяете.

#### 11.2.1 Моторный отсек (при заглушенном двигателе)

##### Утечки/шланги

- Проверьте, нет ли на земле луж.

- Обращайте внимание на капающие из-под двигателя или трансмиссии жидкости.
- Проверьте состояние шлангов и наличие в них течей.

#### **Уровень масла**

- Покажите, где находится масляный щуп.
- Проверьте, находится ли уровень масла в безопасном эксплуатационном диапазоне. Уровень масла должен находиться выше отметки нижнего уровня.

#### **Уровень охлаждающей жидкости**

- Посмотрите в смотровое окно бачка или
- (если двигатель не горячий) снимите крышку радиатора и проверьте видимый уровень жидкости.

#### **Жидкость гидроусилителя руля**

Покажите, где находится щуп бачка гидроусилителя руля.

- Проверьте надлежащий уровень жидкости гидроусилителя руля. Уровень жидкости должен находиться выше отметки нижнего уровня.

#### **Ремень моторного отсека**

- Проверьте натяжение следующих ремней (провисание до 3/4 дюйма в центре ремня), наличие трещин или износа:
  - ремень гидроусилителя руля;
  - ремень насоса охлаждающей жидкости;
  - ремень генератора;
  - ремень воздушного компрессора.

*Примечание.* Если какой-либо из перечисленных ниже компонентов имеет привод не от ремня, вам следует:

- сообщить экзаменатору, какой компонент имеет привод не от ремня;
- удостовериться, что компонент работает надлежащим образом, не поврежден, не течет и надежно закреплен.

#### **Сцепление/переключение передач (безопасный запуск)**

- Выжмите сцепление.
- Установите рычаг переключения передач на нейтраль (или в положение парковки для автоматической трансмиссии).
- Запустите двигатель, после чего медленно отпустите сцепление.

### **11.2.2 Проверка оборудования кабины / запуск двигателя**

#### **Указатель давления масла**

- Удостоверьтесь, что указатель давления масла работает.
- Проверьте, показывает ли указатель давления повышающееся или нормальное давление масла и гаснет ли контрольная лампа давления масла.
- Показания указателя температуры масла, при его наличии, должны начать постепенно повышаться до нормального рабочего диапазона.

#### **Указатель температуры**

- Удостоверьтесь, что указатель температуры работает.
- Температура должна начать расти до нормального рабочего диапазона, или контрольная лампа температуры должна погаснуть.

#### **Датчик давления воздуха**

- Удостоверьтесь, что датчик давления воздуха работает надлежащим образом.
- Доведите давление воздуха до уровня отключения регулятора, приблизительно до 120–140 фунтов на кв. дюйм.

**Амперметр/вольтметр**

- Удостоверьтесь, что генератор переменного тока заряжает аккумулятор или что контрольная лампа погасла.

**Зеркала и лобовое стекло**

- Зеркала должны быть чистыми и надлежащим образом регулироваться изнутри.
- Лобовое стекло должно быть чистым, без посторонних наклеек, без помех и без повреждений стекла.

**Аварийно-спасательное оборудование**

- Проверьте наличие запасных плавких предохранителей.
- Проверьте наличие трех красных светоотражающих треугольников, шести плавких предохранителей или трех жидкостных аварийных факелов.
- Проверьте наличие правильно заправленного огнетушителя соответствующего класса.

*Примечание.* Если транспортное средство не оснащено плавкими предохранителями, следует сообщить об этом экзаменатору.

**Люфты рулевого управления**

- *Рулевое управление без усилителя.* Проверьте наличие чрезмерных люфтов, поворачивая рулевое колесо влево и вправо. Люфт не должен превышать 10 градусов (или около 2 дюймов для рулевого колеса диаметром 20 дюймов).
- *Рулевое управление с усилителем.* При работающем двигателе проверьте наличие чрезмерных люфтов, поворачивая рулевое колесо влево и вправо. Люфт не должен превышать 10 градусов (или около 2 дюймов для рулевого колеса диаметром 20 дюймов) до начала поворачивания левого переднего колеса.

**Стеклоочистители / омыватели стекла**

- Убедитесь, что рычаги и щетки стеклоочистителей надежно закреплены, не повреждены и работают плавно.
- Если установлены омыватели ветрового стекла, они должны работать правильно.

**Состояние осветительных приборов / светоотражателей / светоотражающих полос (боковых и задних)**

- Проверьте, работают ли индикаторы на приборной панели, когда включены соответствующие световые приборы:
  - сигнал левого поворота;
  - сигнал правого поворота;
  - четырехсторонние аварийные огни;
  - фара дальнего света;
  - индикатор антиблокировочной тормозной системы (ABS).
- Проверьте чистоту и работоспособность всех внешних осветительных приборов и светоотражающего оборудования. Проверка осветительных приборов и светоотражателей должна включать в себя:
  - габаритные огни (красные на задней стороне, во всех остальных местах — желтые);
  - фары (дальнего и ближнего света);
  - задние габаритные огни;
  - фонари заднего хода;
  - сигналы поворота;
  - четырехсторонние аварийные огни;
  - стоп-сигналы;
  - красные светоотражатели (с задней стороны) и желтые светоотражатели (в остальных местах);
  - состояние светоотражающей ленты.

*Примечание.* Работу стоп-сигналов, сигналов поворота и световой аварийной сигнализации следует проверять отдельно.

**Клаксон**

- Проверьте работу пневматического и (или) электрического звукового сигнала.

### Обогреватель/антиобледенитель

- Проверьте работоспособность обогревателя и антиобледенителя.

### Проверка стояночного тормоза

- Включив стояночный тормоз (с отпущенными тормозами прицепа, если проверяется автопоезд), проверьте, удерживает ли стояночный тормоз транспортное средство, пытаясь плавно тронуться вперед с задействованным стояночным тормозом.
- Отпустив стояночный тормоз и включив тормоз прицепа (только для автопоезда), проверьте, удерживает ли стояночный тормоз прицепа транспортное средство, пытаясь плавно тронуться вперед с задействованным стояночным тормозом прицепа.

### Проверка гидравлического тормоза

- Трижды нажмите на педаль тормоза, а затем удерживайте ее в нажатом состоянии пять секунд. Педаль не должна двигаться (выжиматься) в течение пяти секунд.
- Если транспортное средство оборудовано резервной (аварийной) гидравлической тормозной системой, извлеките из замка зажигания ключ, выжмите педаль тормоза и прислушайтесь, работает ли электрический двигатель резервной системы.
- Удостоверьтесь в том, что при этом не звучит предупреждающая звуковая сигнализация и не включается сигнальная лампа.

### Проверка пневматических тормозов (только транспортные средства с пневматическими тормозами)

- В случае невыполнения правильной проверки всех трех компонентов пневматических тормозов экзамен на владение навыками осмотра транспортного средства считается несданным. Защитные устройства пневматических тормозов могут быть разными в зависимости от типа транспортного средства. Однако данная процедура разработана для того, чтобы проверить, правильно ли работают защитные устройства по мере падения давления воздуха с нормального до низкого значения. В целях безопасности на площадках с уклоном во время проверки пневматических тормозов следует использовать противооткатные колесные упоры. Для проверки пневматической тормозной системы применяются следующие надлежащие процедуры.
  - *Статические испытания.* Заглушите двигатель; при необходимости установите противооткатные упоры, откройте защитный клапан тягача и отпустите стояночный тормоз (вдавите кнопку); нажмите на педаль тормоза до упора и удерживайте в течение одной минуты. Проверьте показания датчика давления воздуха, чтобы убедиться, что давление воздуха падает со скоростью более 3 фунтов в минуту (одиночное транспортное средство) или 4 фунтов в минуту (автопоезд).
  - *Проверьте устройство предупреждения о низком давлении воздуха.* Включите электропитание и начните стравливать давление воздуха, быстро нажимая на педаль тормоза и отпуская ее. Устройства сигнализации о низком давлении воздуха (звуковая сигнализация, световой индикатор, флажок) должны активироваться до того, как давление воздуха упадет ниже 60 фунтов на кв. дюйм.
  - *Проверьте защитный клапан и активацию пружинных тормозов.* Продолжайте стравливать давление воздуха. При давлении 40 фунтов на кв. дюйм в автопоезде, состоящем из тягача и прицепа, защитный клапан тягача и клапан стояночного тормоза должны закрыться (кнопка выдвигается наружу). На других типах автопоездов и в одиночных транспортных средствах должен закрыться клапан стояночного тормоза (кнопка выдвигается наружу).
  - *Проверьте воздушный компрессор и срабатывание автоматической отсечки.* Нарращивайте давление воздуха до уровня автоматической отсечки (100–125 фунтов на кв. дюйм).

### Проверка рабочих тормозов

- Вам нужно будет проверить работу пневматических или гидравлических рабочих тормозов. Данная процедура предназначена для того, чтобы определить, правильно ли работают тормоза и нет ли увода ли автомобиля в одну или другую сторону.
- Двигаясь вперед на скорости 5 миль/ч, нажмите на рабочий тормоз и остановитесь. Убедитесь, что автомобиль не уводит ни в одну, ни в другую сторону и что он останавливается, когда вы нажимаете на тормоз.

### Ремень безопасности

- Убедитесь, что ремень безопасности надежно закреплен, правильно отрегулирован и пристегивается, не порван и не изношен.

## 11.3 Внешняя проверка (транспортные средства всех типов)

### 11.3.1 Рулевое управление

#### Картер рулевого механизма / шланги рулевого управления

- Убедитесь, что картер рулевого механизма надежно закреплен и не течет. Проверьте, все ли гайки, болты и шплинты на месте.
- Проверьте наличие подтеканий жидкости гидроусилителя руля или повреждений шлангов рулевого управления.

#### Рулевые тяги

- Проверьте, не изношены ли и не имеют ли трещин соединительные тяги, рычаги и штоки, соединяющие картер рулевого управления с колесом.
- Проверьте, не изношены ли и не ослаблены ли шарниры и муфты, а также, что гайки, болты и шплинты на месте.

### 11.3.2 Подвеска

#### Рессоры/воздух/скручивающий момент

- Проверьте, нет ли отсутствующих, смещенных, треснувших или поломанных листовых рессор.
- Проверьте, нет ли поломанных и деформированных винтовых рессор.
- Если транспортное средство оборудовано торсионами, реактивными штангами или компонентами подвески других типов, проверьте, не имеют ли они повреждений и надежно ли они закреплены.
- Пневматическую подвеску следует проверить на наличие повреждений и подтеканий.

#### Крепления

- Проверьте, не имеют ли трещин и не поломаны ли серьги рессор; не отсутствуют или не повреждены ли втулки; и не утеряны, не ослаблены и не отсутствуют ли болты, болты-скобы и другие крепежные детали для осей. (Крепления должны проверяться в каждой точке, где они крепятся к раме транспортного средства и к мосту (-ам).)

#### Амортизаторы

- Проверьте, надежно ли закреплены амортизаторы и не текут ли они.

**Примечание.** Будьте готовы к тому, что вам нужно будет проверить те же компоненты подвески на каждой оси (тягач автопоезда и прицеп, если используется).

### 11.3.3 Тормоза

#### Регулятор зазора и толкатели

- Проверьте, нет ли поломанных, ослабленных или недостающих деталей.
- Если на транспортном средстве установлены ручные регуляторы зазора, толкатель тормоза не должен двигаться больше чем на один дюйм (при отпущенной педали тормоза), если потянуть за него рукой.

#### Тормозные камеры

- Проверьте, нет ли течи в тормозных камерах, нет ли в них трещин и выбоин и надежно ли они закреплены.

#### Тормозные шланги/линии

- Проверьте, нет ли на шлангах, магистралях и соединениях трещин, признаков износа и течи.

#### Барабанный тормоз

- Проверьте на наличие трещин, выбоин или отверстий. Также проверьте, все ли болты на месте и нет ли ослабленных болтовых соединений.
- Проверьте наличие загрязнений, таких как грязь или масло / консистентная смазка.
- Тормозные накладки (если они видны) не должны быть чрезмерно изношены.

### Тормозные накладки

- На некоторых барабанных тормозах имеются отверстия, в которые можно увидеть тормозные накладки с наружной стороны барабана. В данных типах барабанов следует проверять, видна ли в отверстие часть тормозной накладки.

**Примечание.** Будьте готовы к тому, что вам нужно будет проверить те же компоненты тормозной системы на каждой оси (тягач автопоезда и прицеп, если используется).

## 11.3.4 Колеса

### Обода

- Проверьте, не повреждены и не изогнуты ли обода. Запрещается ремонтировать обода при помощи сварки.

### Шины

- На каждой шине следует проверить следующие элементы.
  - **Высота протектора.** Проверьте, соответствует ли высота протектора минимально допустимой (4/32 дюйма на шинах управляемой оси, 2/32 дюйма на всех остальных шинах).
  - **Состояние шин.** Проверьте равномерность износа протектора и посмотрите, нет ли на протекторе и боковинах шины порезов и других повреждений. Также проверьте, не отсутствуют, не поломаны и не повреждены ли штоки и колпачки клапанов.
  - **Давление в шинах.** Проверьте надлежащее давление в шинах с помощью шинного манометра.  
*Примечание.* Проверка давления в шине с помощью удара по ней ногой не будет засчитана.

### Сальники ступиц/осей

- Убедитесь, что из сальников ступиц и сальников осей не вытекает масло / консистентная смазка и, если колеса имеют смотровое окно, что уровень масла в норме.

### Зажимные гайки

- Проверьте наличие всех зажимных гаек, отсутствие в них трещин, деформации и признаков ослабления, например следов ржавчины или блестящих витков резьбы.
- Удостоверьтесь, что отверстия под болты не имеют трещин или деформаций.

### Проставки и зазор между сдвоенными колесами

- Проверьте, не изогнуты ли проставки (при наличии), не повреждены ли они и не имеют ли они сквозной коррозии.
- Проставки должны быть равномерно выровнены, а сдвоенные колеса и шины должны быть равноудалены друг от друга.

**Примечание.** Будьте готовы к тому, что вам нужно будет выполнить проверку колес в том же объеме для каждой оси (тягач автопоезда и прицеп, если используется).

## 11.3.5 Борта транспортного средства

### Дверь (-и) / зеркало (-а)

- Проверьте, не повреждены ли двери и открываются и закрываются ли они снаружи надлежащим образом.
- Петли должны быть надежно закреплены, а уплотнения не должны иметь повреждений.
- Убедитесь, что зеркало (-а) и кронштейны зеркал не повреждены, надежно закреплены и не имеют ослабленных креплений.

### Топливный бак

- Проверьте, надежно ли закреплен бак (-и), плотно ли прилегает крышка (-и) и отсутствуют ли течи из бака (-ов) или топливопроводов.

### Аккумуляторная батарея / аккумуляторный блок

- Следует проверить, закреплена ли аккумуляторная батарея, надежно ли затянуты соединения и присутствуют ли пробки банок, независимо от места, в котором она установлена.
- Соединения батареи не должны иметь признаков чрезмерной коррозии.

- Аккумуляторный блок и его крышка или дверца должны быть закреплены.

#### **Карданный вал**

- Проверьте, не изогнут ли карданный вал и не имеет ли он трещин.
- Муфты должны быть надежно закреплены, и на них не должно быть инородных предметов.

#### **Выхлопная система**

- Проверьте систему на наличие повреждений и признаков утечек, таких как ржавчина и сажа.
- Элементы системы должны быть плотно соединены и надежно закреплены.

#### **Рама**

- Проверьте наличие трещин, разрушенных сварных швов, отверстий или других повреждений на лонжеронах и поперечинах рамы, каркасе и днище.

### **11.3.6 Задняя часть транспортного средства**

#### **Брызговики**

- Убедитесь, что грязевые щитки или брызговики не повреждены и надежно закреплены.

#### **Двери / стяжные ремни / подъемник**

- Проверьте, не повреждены ли двери и петли, и что они надлежащим образом открываются, закрываются и фиксируются запорами (при наличии) снаружи.
- Также должны быть закреплены стяжные ремни, цепи и крепежи.
- Если транспортное средство оснащено грузовым подъемником, убедитесь в отсутствии течи, поврежденных или отсутствующих частей и поясните, как его следует проверять для обеспечения правильной работы.
- Подъемник должен полностью втягиваться и надежно фиксироваться.

### **11.3.7 Тягач/цепка**

#### **Пневматические/электрические линии**

- Прислушайтесь, нет ли утечек воздуха. Проверьте, не перерезаны, не перетерты и не имеют ли надрезов воздушные шланги и электрические линии (металлическая оплетка не должна быть обнажена).
- Удостоверьтесь, что пневматические и электрические линии не спутаны, не зажаты и не трутся о части тягача.

#### **Мостик**

- Проверьте, прочен ли мостик, нет ли на нем предметов и надежно ли он закреплен болтами на раме тягача.

#### **Крепежные болты**

- Проверьте, не ослаблены и не отсутствуют ли монтажные кронштейны, зажимы, болты или гайки. Седельно-цепное устройство и крепление салазок должны быть прочно закреплены.
- В транспортных средствах с другими типами сцепных систем (например, шаровое сцепное устройство, прицепной крюк и т. д.) проверьте, нет ли отсутствующих или поломанных частей в компонентах сцепных устройства и монтажных кронштейнов.

#### **Рычаг разъединения сцепки**

- Проверьте, на месте ли рычаг разъединения сцепки и зафиксирован ли он.

#### **Захваты**

- Посмотрите в зазор седельно-цепного устройства и проверьте, полностью ли замкнулись захваты на шкворне.
- В транспортных средствах с другими типами сцепных систем (например, шаровое сцепное устройство, прицепной крюк и т. д.) проверьте, нет ли отсутствующих или поломанных частей в запорном механизме, и убедитесь, что он надежно запирается. При наличии страховочных тросов или цепей они должны быть закреплены и не иметь петель и избыточного провисания.

#### **Плита седельно-цепного устройства**

- Проверьте, хорошо ли смазано седельно-цепное устройство, надежно ли закреплена на платформе плита седельно-цепного устройства и все ли болты и шпильки надежно закреплены и находятся на своих местах.

#### **Платформа (седельно-цепное устройство)**

- Проверьте на наличие трещин и поломок конструкцию платформы, на которую опирается плита седельно-цепного устройства.

#### **Расцепной рычаг (седельно-цепное устройство)**

- Расцепной рычаг (при наличии) должен находиться в зацеплении, а предохранительная защелка должна быть закрыта.

#### **Шкворень / плита шкворня / зазор**

- Проверьте, не изогнут ли шкворень.
- Удостоверьтесь, что видимая часть плиты шкворня не изогнута, не имеет тещин и не сломана.
- Убедитесь, что прицеп ровно лежит на плите седельно-цепного устройства (без зазора).

#### **Стопорные штифты (седельно-цепное устройство)**

- Если седельно-цепное устройство оснащено стопорными штифтами, проверьте, нет ли ослабленных или отсутствующих штифтов в выдвигном механизме сдвигаемого седельно-цепного устройства. При наличии пневматического привода проверьте отсутствие утечек.
- Убедитесь, что стопорные штифты полностью вошли в зацепление.
- Проверьте правильность положения седельно-цепного устройства, чтобы рама тягача не цепляла за опорные устройства на поворотах.

#### **Сдвигаемый прицепной крюк**

- Проверьте, надежно ли закреплен сдвигаемый прицепной крюк, и убедитесь, что все гайки, болты и шпильки на месте и не ослаблены.

#### **Дышло**

- Проверьте, не изогнуто и не скручено ли дышло, а также проверьте, нет ли разрушенных сварных швов и трещин в результате напряжений.
- Проверьте, нет ли чрезмерного износа дышла.

#### **Место для хранения на дышле**

- Проверьте прочность и надежность крепления места для хранения к дышлу.
- Проверьте наличие груза в месте для хранения (например, цепи, стяжные ремни и т. п.).

## **11.4 Только школьный автобус**

#### **Аварийно-спасательное оборудование**

- Помимо проверки наличия запасных плавких предохранителей (если предусмотрены), трех светоотражающих треугольников и надлежащим образом заправленного огнетушителя соответствующего класса, водители школьного автобуса также должны проверять наличие аптечки первой помощи, состоящей из девяти предметов.

#### **Индикаторы световых приборов**

- Помимо проверки индикаторов световых приборов, перечисленных в разделе 10.2 данного руководства, водители школьных автобусов также должны проверять следующие индикаторы световых приборов (лампы на приборной панели в кабине автобуса):
  - индикатор многорежимного мигающего желтого фонаря, при наличии;
  - индикатор многорежимного мигающего красного фонаря;
  - индикатор проблескового маячка, при наличии.

**Осветительные приборы / светоотражатели**

- Помимо проверки индикаторов световых приборов, перечисленных в разделе 10.2 данного руководства, водители школьных автобусов также должны проверять следующие (внешние) световые приборы и отражатели:
  - проблесковый маячок, при наличии;
  - фонарь выдвигного знака остановки, при наличии;
  - многорежимные мигающие желтые фонари, при наличии;
  - многорежимные мигающие красные фонари.

**Зеркала для наблюдения за учащимися**

- Помимо проверки внешних зеркал, водители школьных автобусов также должны проверять внутрисалонные и внешние зеркала используемые для наблюдения за учащимися.
  - Проверьте правильность регулировки зеркал.
  - Убедитесь, что кронштейны всех внутрисалонных и внешних зеркал не повреждены, надежно закреплены и не имеют ослабленных креплений.
  - Проверьте, не ухудшена ли видимость из-за того, что зеркала грязные.

**Выдвижной знак остановки**

- При наличии выдвигного знака остановки удостоверьтесь, что он надежно закреплен на раме транспортного средства. Также проверьте, чтобы не было повреждений и ослабленных креплений.

**Вход для пассажиров / подъемник**

- Проверьте, не повреждена ли входная дверь, плавно ли она работает и надежно ли она закрывается изнутри.
- Поручни надежно закреплены, и подсветка ступеней (при наличии) работает.
- Ступени входа должны быть чистыми, а накладки на них не должны отслаиваться или быть чрезмерно изношенными.
- Если транспортное средство оснащено подъемником для инвалидов, убедитесь в отсутствии течи, поврежденных или отсутствующих частей и поясните, как следует проверять подъемник для обеспечения его правильной работы. Подъемник должен полностью втягиваться и надежно фиксироваться.

**Аварийный выход**

- Убедитесь, что аварийные выходы не повреждены, плавно работают и надежно закрываются изнутри.
- Проверьте работу всех предупреждающих устройств аварийного выхода.

**Сиденья**

- Проверьте, не повреждены ли рамы сидений, и убедитесь, что рамы сидений надежно закреплены на полу.
- Проверьте надежность крепления подушек сидений к рамам сидений.

**11.5 Прицеп****11.5.1 Передняя часть прицепа****Пневматические/электрические соединения**

- Проверьте герметичность пневматических соединений прицепа и убедитесь, что они находятся в рабочем состоянии.
- Удостоверьтесь, что все разъемы шлангов тормозной системы зафиксированы на своих местах, не имеют повреждений или утечек воздуха.
- Удостоверьтесь, что электрические разъемы прицепа прочно соединены и заблокированы.

**Защитная перегородка**

- При наличии защитной перегородки проверьте, чтобы удостовериться, надежно ли она закреплена, не имеет ли она повреждений и достаточна ли она прочна, чтобы удерживать груз.
- Если используется рама брезента или тента, она должна быть надежно установлена и закреплена.

- В закрытых прицепах следует проверить переднюю часть на наличие повреждений, таких как трещины, вздутия или отверстия.

### **11.5.2 Борт прицепа**

#### **Опорные устройства**

- Проверьте, полностью ли подняты опорные устройства, нет ли в них недостающих деталей, зафиксирована ли рукоятка подъема-опускания опорных устройств и не повреждена ли опорная рама.
- Если опорные устройства имеют пневматический или гидравлический привод — проверить на наличие утечек воздуха или гидравлического масла.

#### **Двери / стяжные ремни / подъемник**

- Убедитесь в отсутствии повреждений дверей (при наличии). Убедитесь, что двери надлежащим образом открываются, закрываются и фиксируются запорами снаружи.
- Проверьте, зафиксированы ли стяжные ремни, цепи и крепежи.
- Если транспортное средство оснащено грузовым подъемником, убедитесь в отсутствии течи, поврежденных или отсутствующих частей и поясните, как его следует проверять для обеспечения правильной работы.
- Подъемник должен полностью втягиваться и надежно фиксироваться.

#### **Рама**

- Проверьте наличие трещин, разрушенных сварных швов, отверстий или других повреждений рамы, поперечин, каркаса и днища.

#### **Рычаги разблокировки спаренных колес / стопорные штифты**

- Убедитесь, что стопорные штифты зафиксированы на месте и рычаг разблокировки надежно закреплен.

### **11.5.3 Остальная часть прицепа**

#### **Остальная часть прицепа**

- См. в разделе 11.2 данного руководства дополнительную информацию о процедурах подробной проверки следующих компонентов:
  - колеса;
  - система подвески;
  - тормоза;
  - двери / стяжные ремни / подъемник;
  - брызговики.

## **11.6 Междугородный/городской/пригородный автобус**

### **11.6.1 Оборудование для пассажиров**

#### **Вход для пассажиров / подъемник**

- Проверьте, плавно ли работает входная дверь и надежно ли она закрывается изнутри.
- Проверьте, надежно ли закреплены поручни и работает ли подсветка ступеней (при наличии).
- Ступени входа должны быть чистыми, а накладки на них не должны отслаиваться или быть чрезмерно изношенными.
- Если транспортное средство оснащено подъемником для инвалидов, убедитесь в отсутствии течи, поврежденных или отсутствующих частей и поясните, как его следует проверять для обеспечения его правильной работы.
- Подъемник должен полностью втягиваться и надежно фиксироваться.

#### **Аварийные выходы**

- Удостоверьтесь, не повреждены ли аварийные выходы, плавно ли они работают и надежно ли они закрываются изнутри.

- Проверьте работу всех предупреждающих устройств аварийного выхода.

#### **Пассажирские сиденья**

- Проверьте, не повреждены ли рамы сидений, и убедитесь, что рамы сидений надежно закреплены на полу.
- Проверьте надежность крепления подушек сидений к рамам сидений.

### **11.6.2 Вход/выход**

#### **Двери/зеркала**

- Проверьте, не повреждены ли входные/выходные двери, и убедитесь, что они закрываются и открываются надлежащим образом снаружи. Петли должны быть надежно закреплены, а уплотнения не должны иметь повреждений.
- Убедитесь, что зеркала пассажирского выхода и все внешние зеркала и их кронштейны не имеют повреждений, надежно закреплены и не имеют ослабленных креплений.

### **11.6.3 Внешний осмотр междугородного/городского/пригородного автобуса**

#### **Уровень/утечки воздуха**

- Посмотрите, на одном ли уровне находится автобус (передняя и задняя часть) и, если автобус оборудован пневматической подвеской, нет ли различимых на слух утечек воздуха из системы подвески.

#### **Топливный бак**

- Проверьте, надежно ли закреплен топливный бак и отсутствуют ли течи из бака (-ов) или топливопроводов.

#### **Багажники**

- Проверьте, не повреждены ли двери багажника и других открывающихся снаружи отделений, работают ли они надлежащим образом и надежно ли они запираются.

#### **Аккумуляторная батарея / аккумуляторный блок**

- Следует проверить, закреплена ли аккумуляторная батарея, надежно ли затянуты соединения и присутствуют ли пробки банок, независимо от места, в котором она установлена.
- Соединения батареи не должны иметь признаков чрезмерной коррозии.
- Проверьте, не повреждены ли аккумуляторный блок и его крышка или дверца и надежно ли они закреплены.

### **11.6.4 Остальные проверки междугородного/городского/пригородного автобуса**

#### **Остальные проверки транспортного средства**

- См. в разделе 11.2 и 11.3 данного руководства дополнительную информацию о процедурах подробной проверки остальных компонентов транспортного средства.

## 11.7 Памятка для осмотра транспортного средства в правах на управление грузовыми автомобилями (CDL)

### Автопоезда

Передняя часть транспортного средства, осветительные приборы / отражатели, моторный отсек и компоненты рулевого управления.

Управляемая ось

- Подвеска
- Тормоза
- Шины

Водительская дверь  
Зона топливной системы

Нижняя сторона транспортного средства

- Карданный вал
- Выхлопная система
- Рама

Ведущий мост (-ы) или ось (-и)

- Подвеска
- Тормоза
- Шины

Сцепные устройства

- Грузовой автомобиль
- Прицеп

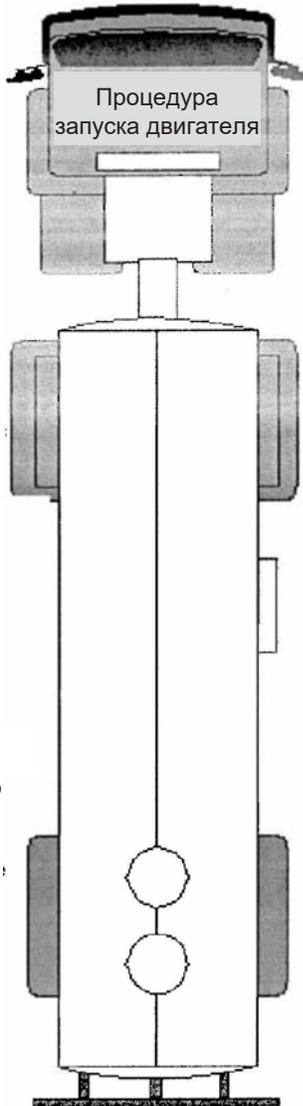
Задняя часть грузового автомобиля / тягача и осветительные приборы / отражатели

Компоненты прицепа

- Передняя часть, борта, осветительные приборы и отражатели
- Рама
- Опорные устройства
- Система разблокировки спаренных колес

Ось (-и) прицепа

- Подвеска
- Тормоза
- Шины



Задние осветительные приборы / отражатели прицепа

### Одиночный грузовой автомобиль или автобус

Передняя часть транспортного средства, осветительные приборы / отражатели, моторный отсек и компоненты рулевого управления.

Управляемая ось

- Подвеска
- Тормоза
- Шины

Водительская дверь  
Зона топливной системы

Нижняя сторона транспортного средства

- Карданный вал
- Выхлопная система
- Рама

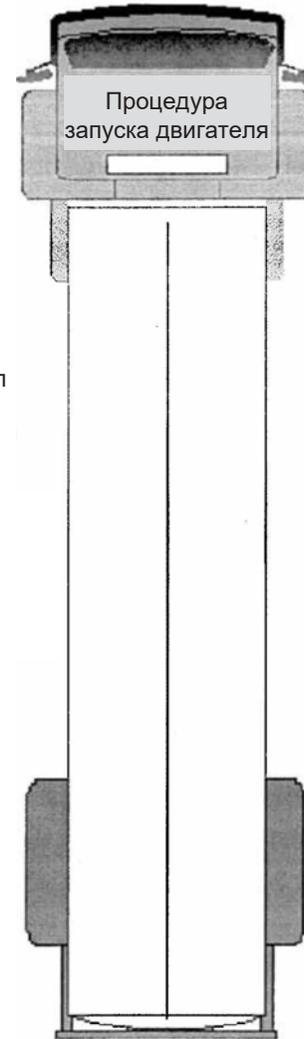
Пассажирское оборудование (только для автобусов)

Компоненты школьного автобуса (только для школьного автобуса)

Осветительные приборы / отражатели на бортах транспортного средства

Ведущий мост (-ы) или ось (-и)

- Подвеска
- Тормоза
- Шины



Задние осветительные приборы / отражатели прицепа

## Раздел 12

# Экзамен по проверке базовых навыков управления транспортным средством

### Темы раздела

- **Начисление баллов во время практического экзамена**
- **Упражнения практического экзамена**

Ваши базовые навыки управления транспортным средством могут проверяться с использованием одного или нескольких из следующих упражнений за пределами проезжей части или на дорогах общего пользования во время экзамена по вождению:

- движение задним ходом по прямой;
- движение задним ходом со смещением вправо;
- движение задним ходом со смещением влево;
- параллельное паркование (со стороны водителя);
- параллельное паркование (стандартное);
- заезд задним ходом в бокс.

Данные упражнения показаны на рисунках с 12-1 по 12-6.

### 12.1 Начисление баллов

- Пересечение границ (нарушение габаритов)
- Корректировки
- Наблюдение за пределами транспортного средства (осмотр)
- Конечное положение

Пересечение границ (нарушение габаритов). Экзаменатор будет подсчитывать, сколько раз вы наедете на условную границу или пересечете ее во время выполнения упражнения любой частью транспортного средства. Каждое нарушение габаритов будет считаться ошибкой.

Корректировки. Если водитель останавливается и меняет направление движения, чтобы установить транспортное средство в лучшее положение, это считается «корректировкой». Остановка без смены направления движения не считается корректировкой. Вас не будут штрафовать за начальные корректировки. Однако многочисленные корректировки считаются ошибками.

Наблюдение за пределами транспортного средства (осмотр). Вам могут разрешить безопасно остановиться и выйти из транспортного средства, чтобы проверить его положение снаружи (осмотреться). Когда вы будете это делать, переключите трансмиссию на нейтральную передачу и установите транспортное средство на стояночный тормоз. Покидать транспортное средство необходимо безопасным способом, лицом к транспортному средству и постоянно сохраняя с ним три точки контакта (покидая автобус, постоянно крепко держитесь за поручни). Если вы надежно не зафиксируете транспортное средство или высадитесь из транспортного средства, не соблюдая правила безопасности, это может привести к автоматическому «провалу» экзамена по проверке базовых навыков управления транспортным средством. Выйти из транспортного средства, чтобы выяснить его положение, разрешается не более 2 (двух) раз, не считая упражнения по движению задним ходом по прямой, во время выполнения которого разрешается осмотреться один раз. Считается, что вы выполняете осмотр всякий раз, когда открываете дверь, поднимаетесь из сидячего положения, в котором вы физически контролируете транспортное средство или, если речь идет об автобусе, проходите в заднюю часть салона автобуса, чтобы обеспечить себе лучший обзор.

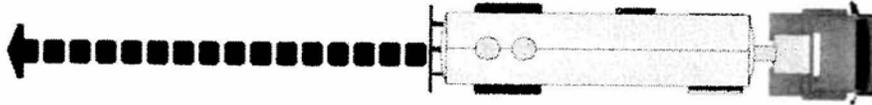
Конечное положение. Важно, чтобы вы заканчивали каждое упражнение именно так, как вам скажет это сделать экзаменатор. Если в конце упражнения транспортное средство не окажется в конечном положении, которое описал экзаменатор, вам будут начислены штрафные баллы, и экзамен по проверке базовых навыков управления транспортным средством может быть не сдан.

## 12.2 Упражнения

### 12.2.1 Движение задним ходом по прямой

Вас могут попросить сдать задним ходом на улице или между двух рядов конусов, не наезжая на условные границы и не пересекая их. См. рис. 12.1.

Рисунок 12.1



### 12.2.2 Движение задним ходом со смещением вправо

Вас могут попросить заехать задним ходом в зону, которая будет находиться справа и сзади от вашего транспортного средства. Вам нужно будет проехать прямо вперед, сдать назад в эту зону, не наехав на боковые или заднюю границы, обозначенные конусами. Ваше транспортное средство должно будет целиком въехать в обозначенную зону. См. рис. 12.2.

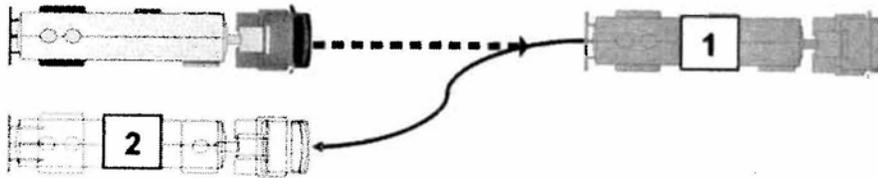


Рисунок 12.2

### 12.2.3 Движение задним ходом со смещением влево

Вас могут попросить заехать задним ходом в зону, которая будет находиться слева и сзади от вашего транспортного средства. Вам нужно будет проехать прямо вперед, сдать назад в эту зону, не наехав на боковые или заднюю границы, обозначенные конусами. Ваше транспортное средство должно будет целиком въехать в обозначенную зону. См. рис. 12.3.

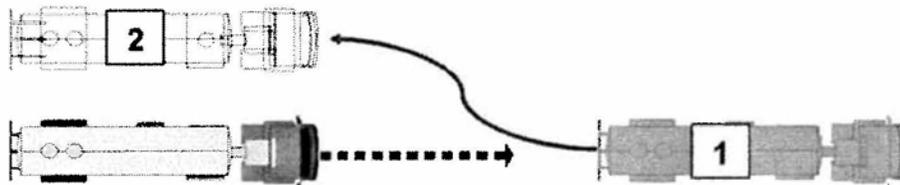


Рисунок 12.3

### 12.2.4 Параллельное паркование (со стороны водителя)

Вас могут попросить припарковаться на месте для параллельной парковки, находящемся слева от вас. Вы должны будете проехать вперед мимо места для парковки и заехать туда задним ходом таким образом, чтобы задний бампер вашего транспортного средства был как можно ближе к задней границе места для парковки, не пересекая при этом боковых или задней границ, обозначенных конусом. Ваше транспортное средство должно будет целиком въехать в обозначенную зону. См. рис. 12.4.

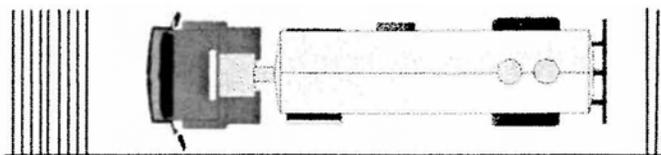


Рисунок 12.4

### 12.2.5 Параллельное паркование (стандартное)

Вас могут попросить припарковаться на месте для параллельной парковки, находящемся справа от вас. Вы должны будете проехать вперед мимо места для парковки и заехать туда задним ходом таким образом, чтобы задний бампер вашего транспортного средства был как можно ближе к задней границе места для парковки, не пересекая при этом боковых или задней границ, обозначенных конусом. Ваше транспортное средство должно будет целиком въехать в обозначенную зону. См. рис. 12.5.

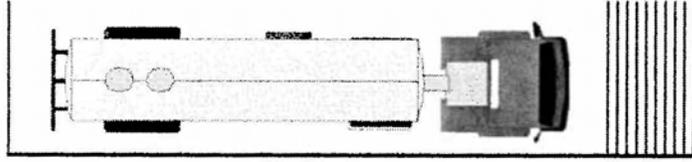


Рисунок 12.5

### 12.2.6 Заезд задним ходом в бокс

Вас могут попросить сдать назад в бокс, двигаясь в сторону левого борта, подав заднюю часть вашего транспортного средства как можно ближе к задней «стенке» бокса, не пересекая условные границы, обозначенные линиями или рядами конусов. Ваше транспортное средство должно будет целиком въехать в обозначенное пространство и должно будет располагаться в боксе прямо. См. рис. 12.6.

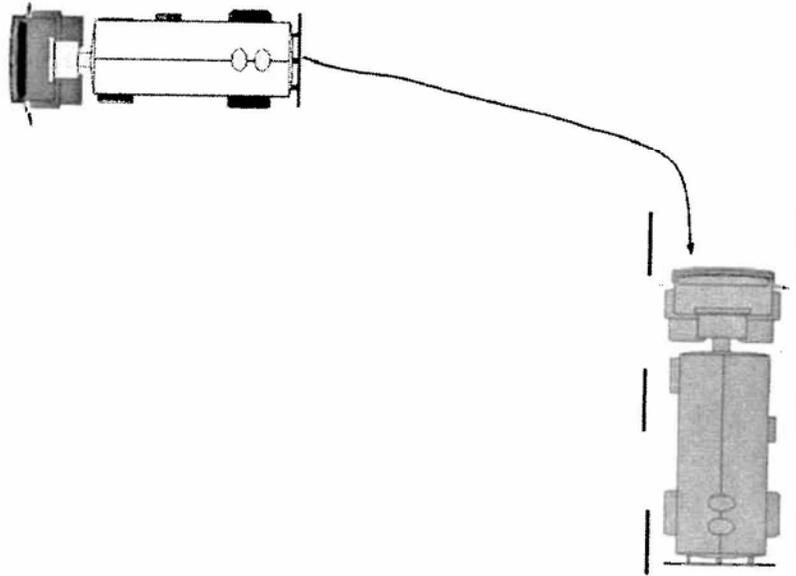


Рисунок 12.6

# Раздел 13

## Экзамен по вождению в условиях дорожного движения

### Темы раздела

- **Выполнение конкретных маневров**
- **Водительские навыки и действия на дороге в целом**

Вы должны будете проехать по экзаменационному маршруту, на котором предусмотрен ряд дорожных ситуаций. На протяжении всего экзамена следует управлять транспортным средством безопасно и ответственно.

Во время практического экзамена вы должны:

- быть пристегнутым ремнем безопасности;
- выполнять требования дорожных знаков, сигналов светофора и законодательства;
- сдать экзамен без дорожно-транспортных происшествий и нарушений правил дорожного движения.

Во время практического экзамена экзаменатор будет оценивать как ваши навыки выполнения конкретных маневров, так и ваше поведение за рулем в целом. Вы будете следовать указаниям экзаменатора. Указания будут даваться вам таким образом, что у вас будет достаточно времени для выполнения того, о чем просит вас экзаменатор. От вас не будут требовать управлять транспортным средством небезопасно.

Если на вашем маршруте следования не встретятся некоторые дорожные ситуации, вас могут попросить симулировать определенную дорожную ситуацию. Вы сделаете это, сообщая экзаменатору, что вы делаете или сделали бы, если бы попали в ту или иную дорожную ситуацию.

### 13.1 Выполнение конкретных маневров

#### 13.1.1 Повороты

Если вас попросят выполнить поворот:

- оцените движение транспорта во всех направлениях;
- используйте сигналы поворота и безопасно перестройтесь в полосу, из которой следует поворачивать.

Во время приближения к повороту:

- используйте сигналы поворота, чтобы предупредить других участников дорожного движения о вашем намерении повернуть;
- плавно сбросьте скорость, переключите передачи, чтобы обеспечить необходимую мощность, не допуская небезопасного движения накатом. Небезопасное движение накатом возникает место, когда на вашем транспортном средстве не включена передача (сцепление выжато или коробка передач находится в нейтральном положении) на протяжении отрезка пути, превышающего длину вашего транспортного средства.

Вы должны остановиться перед выполнением поворота:

- останавливайтесь плавно, не допуская заноса;
- полностью остановитесь перед стоп-линией дорожной разметки, пешеходным переходом или знаком остановки;
- если вы останавливаетесь за другим транспортным средством, остановитесь на таком расстоянии от него, на котором вы сможете видеть задние колеса впереди идущего транспортного средства (безопасная дистанция);
- не позволяйте транспортному средству катиться;
- держите передние колеса прямо.

Когда вы будете готовы выполнить поворот:

- оцените движение транспорта во всех направлениях;
- держите обе руки на руле во время выполнения поворота;
- не переключайте передачи во время выполнения поворота;

- продолжайте смотреть в зеркала, чтобы не наехать на препятствие с внутренней стороны поворота;
- транспортное средство не должно выезжать на полосу встречного движения;
- транспортное средство должно завершить поворот, находясь в нужной полосе.

После выполнения поворота:

- удостоверьтесь, что сигнал поворота выключен;
- приведите скорость вашего транспортного средства в соответствие со скоростью транспортного потока, включите сигнал поворота и перестройтесь в крайнюю правую полосу, когда это можно будет сделать безопасно (если вы еще не находитесь в ней);
- посмотрите в зеркала и оцените дорожное движение.

### **13.1.2 Перекрестки**

Приближаясь к перекрестку:

- как следует оцените движение транспорта во всех направлениях;
- плавно уменьшите скорость;
- плавно притормозите и, если требуется, переключите передачи;
- если необходимо, полностью остановитесь (не допускайте движения по инерции) перед знаками остановки, светофорами, тротуарами или стоп-линиями, сохраняя безопасную дистанцию до впереди идущих транспортных средств;
- ваше транспортное средство не должно катиться ни назад, ни вперед.

Во время проезда через перекресток:

- как следует оцените движение транспорта во всех направлениях;
- сбросьте скорость и уступите дорогу пешеходам и транспортным средствам на перекрестке;
- не перестраивайтесь и не переключайте передачи, проезжая перекресток;
- держите обе руки на руле.

После пересечения перекрестка:

- продолжайте смотреть в зеркала и оценивать дорожное движение;
- плавно увеличьте скорость и переключите необходимые передачи.

### **13.1.3 Движение по прямой в городской/сельской местности**

Во время этой части экзамена от вас потребуется регулярно оценивать дорожное движение и сохранять безопасную дистанцию следования. Ваше транспортное средство должно двигаться по центру соответствующей полосы (крайней правой полосы), вы должны будете двигаться со скоростью транспортного потока, не превышая при этом ограничения скорости, указанного на дорожных знаках.

### **13.1.4 Смена полосы движения в городской/сельской местности**

На участках дорог с многополосным движением в городской и сельской местности вас попросят перестроиться в полосу слева от вас, а затем вернуться вправо. Сначала вам нужно будет оценить дорожное движение соответствующим образом, затем использовать правильные сигналы и плавно перестроиться в другую полосу, когда это можно будет сделать безопасно.

### **13.1.5 Скоростная автомагистраль**

Перед выездом на скоростную автомагистраль:

- оцените движение транспорта;
- используйте надлежające сигналы;
- плавно встройтесь в поток транспортных средств на соответствующей полосе.

Находясь на скоростной автомагистрали:

- сохраняйте правильное положение в полосе, дистанцию до других транспортных средств и скорость транспортного средства;
- продолжайте тщательно оценивать движение транспорта во всех направлениях.

Вы получите указание перестроиться в другую полосу. Для этого обязательно:

- оцените дорожное движение соответствующим образом;

- используйте надлежные сигналы;
- плавно перестройтесь, когда это можно будет сделать безопасно.

Съезжая со скоростной автомагистрали:

- оцените дорожное движение соответствующим образом;
- используйте надлежные сигналы;
- плавно снизьте скорость, находясь в полосе для торможения;
- находясь на съезде с автомагистрали, следует продолжать замедляться, оставаясь в границах дорожной разметки полосы и сохранять надлежную дистанцию между вашим и другими транспортными средствами.

### **13.1.6 Остановка/трогание**

Для выполнения данного маневра вас попросят съехать на обочину дороги и остановиться так, как будто вы собрались выйти из транспортного средства, чтобы проверить его. Экзаменатор может просить вас остановиться и тронуться с места на подъеме. Следует тщательно оценить движение транспорта во всех направлениях и перестроиться в крайнюю правую полосу или приблизиться к обочине дороги.

Перед остановкой:

- оцените движение транспорта;
- включите сигнал правого поворота;
- плавно уменьшите скорость, плавно затормозите, при необходимости переключите передачи;
- полностью остановите транспортное средство, не допуская качения.

После остановки:

- транспортное средство должно располагаться параллельно к бордюру или обочине и находиться на безопасном расстоянии от транспортного потока;
- транспортное средство не должно блокировать подъездные дороги, пожарные гидранты, перекрестки, знаки и т. д., кроме случаев, когда экзаменатор дает вам указание остановиться в таком месте;
- выключите сигнал поворота;
- включите четырехсторонние аварийные огни;
- задействуйте стояночный тормоз;
- переключитесь на нейтральную передачу или в положение парковки;
- уберите ногу с педали тормоза и педали сцепления.

После получения указания возобновить движение:

- тщательно оцените движение транспорта и посмотрите в зеркала во всех направлениях;
- выключите четырехстороннюю аварийную световую сигнализацию;
- включите сигнал левого поворота;
- если транспортный поток позволяет, следует отпустить стояночный тормоз и тронуться строго вперед;
- не поворачивайте рулевое колесо до трогания с места;
- оцените дорожное движение во всех направлениях, особенно слева от вас;
- поверните руль и, плавно ускоряясь, перестройтесь в нужную полосу, когда это можно будет сделать безопасно;
- как только ваше транспортное средство встроится в транспортный поток, выключите сигнал левого поворота.

### **13.1.7 Изгибы дороги**

- Приближаясь к изгибу дороги:
- как следует оцените движение транспорта во всех направлениях;
- перед въездом на криволинейный участок дороги сбросьте скорость, чтобы в дальнейшем избежать необходимости тормозить или переключать передачи во время его прохождения;
- не выезжайте за пределы полосы;
- продолжайте оценивать движение транспорта во всех направлениях.

### **13.1.8 Железнодорожный переезд**

**Прежде** чем подъехать к железнодорожному переезду, водителям всех грузовых транспортных средств следует выполнить следующие действия:

- плавно снизьте скорость и переключите необходимые передачи;
- осмотритесь и прислушайтесь, чтобы определить, не приближается ли поезд;
- оцените движение транспорта во всех направлениях.

**Не** останавливайтесь, не переключайте передачи, не обгоняйте другие транспортные средства и не меняйте полосу движения, если хотя бы одна часть вашего транспортного средства находится на переезде.

Если вы управляете автобусом, школьным автобусом или транспортным средством, оборудованным табличками, будьте готовы соблюдать указанные ниже правила на каждом железнодорожном переезде (кроме переездов, на которых действуют исключения):

- подъезжая к железнодорожному переезду, включите четырехстороннюю аварийную световую сигнализацию;
- остановите транспортное средство на расстоянии от 50 до 15 футов от ближайшей рельсы;
- прислушайтесь и осмотритесь в обоих направлениях вдоль железнодорожных путей, чтобы определить, в том числе по соответствующим сигналам, не приближается ли поезд; если вы управляете автобусом, вам также нужно будет открыть окно и дверь перед пересечением железнодорожных путей;
- во время пересечения переезда держите руки на руле;
- не останавливайтесь, не переключайте передачи, не обгоняйте другие транспортные средства и не меняйте полосу движения, если хотя бы одна часть вашего транспортного средства находится на железнодорожных путях;
- после съезда с железнодорожных путей четырехстороннюю аварийную световую сигнализацию следует выключить.

Не на всех маршрутах практических экзаменов в условиях дорожного движения будут железнодорожные переезды. Вас могут попросить объяснить и продемонстрировать экзаменатору надлежащие правила пересечения железнодорожных переездов в другом месте для имитации соответствующей ситуации.

### **13.1.9 Мост/эстакада/знак**

Во время проезда под эстакадой экзаменатор может попросить вас сообщить ему, какие габариты или высота были указаны на знаке перед эстакадой. Во время проезда по мосту экзаменатор может попросить вас сообщить ему, какое ограничение по весу транспортного средства было указано на знаке перед мостом. Если на вашем экзаменационном маршруте не будет моста или эстакады, вас могут спросить о другом дорожном знаке. Будьте готовы идентифицировать и объяснить экзаменатору любой дорожный знак, который встретится вам по пути.

### **13.1.10 Высадка учащихся (школьный автобус)**

Если вы обращаетесь за разрешением на управление школьным автобусом, вас попросят продемонстрировать, как вы собираетесь сажать учащихся в автобус и высаживать их. Процедуру посадки и высадки учащихся школы см. в разделе 10 настоящего руководства.

## **13.2 Водительские навыки и действия на дороге в целом**

Во время экзамена будут оцениваться ваши общие водительские навыки в таких категориях действий водителя.

### **13.2.1 Использование сцепления (только для механических коробок передач)**

- Всегда выжимайте сцепление при переключении передач.
- При переключении передач рекомендуется использовать двойной выжим сцепления. Не следует повышать частоту оборотов двигателя или притормаживать двигатель при переключении.
- Не используйте педаль сцепления для управления скоростью. Не допускайте движения по инерции с выжатым сцеплением и не «бросайте» сцепление.

### **13.2.2 Переключение передач (только для механических коробок передач)**

- Не допускайте скрежета или ударов шестерен коробки передач при переключении.
- Выбирайте передачу, переключение на которую не приведет к увеличению или падению частоты оборотов двигателя.
- Не переключайте передачи на поворотах и перекрестках.

### **13.2.3 Использование педали тормоза**

- Избегайте езды при нажатой педали тормоза и прерывистого торможения.
- Избегайте резкого торможения. Тормозите плавно, постепенно увеличивая давление на педаль.

### **13.2.4 Движение в полосе**

- Не наезжайте на бордюры, тротуары или разметку полос.
- Останавливайтесь перед стоп-линией дорожной разметки, пешеходным переходом или знаком остановки.
- На дорогах с многополосным движением выполняйте поворот, находясь в правильной полосе (транспортное средство должно завершать левый поворот в полосе, находящейся непосредственно справа от разделительной линии).
- Правый поворот следует завершать в крайней правой (ближайшей к бордюру) полосе.
- Перестраивайтесь в крайнюю правую полосу и оставайтесь в ней, если на ней отсутствуют препятствия.

### **13.2.5 Рулевое управление**

- Не вращайте руль слишком резко и слишком медленно.
- Постоянно держите обе руки на руле, кроме момента переключения передач. Переключив передачу, возьмитесь обеими руками за рулевое колесо.

### **13.2.6 Регулярная оценка дорожного движения**

- Регулярно оценивайте дорожное движение.
- Регулярно смотрите в зеркала.
- Посмотрите в зеркала и оцените дорожное движение перед перекрестком, во время и после проезда через него.
- Следите за движением транспорта и оценивайте его на участках с интенсивным движением и на участках, где следует ожидать появления пешеходов.

### **13.2.7 Использование сигналов поворотов**

- Надлежащим образом используйте сигналы поворотов.
- Включайте сигналы поворотов при необходимости.
- Включайте сигналы поворотов вовремя.
- Выключайте сигналы поворотов после завершения поворота или перестроения.