

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ,
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПЕРЕВОЗКУ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ**

Рассмотрена на заседании
Педагогического совета СОТШ
Протокол № 7
От « 08 » 04 2013 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Саратовского областного
ДОСААФ России

С. В. Шукин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ,
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПЕРЕВОЗКУ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПЕРЕВОЗКУ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебно-тематический план и рабочая программа специальной подготовки водителей автотранспортных средств, осуществляющих перевозку опасных грузов, разработаны в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 23 апреля 1994 г. N 372 "О мерах по обеспечению безопасности при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом" и имеют целью ознакомить водителей с опасностями, связанными с перевозкой опасных грузов, и дать им основные знания, необходимые для уменьшения вероятности происшествия, а в случае такого происшествия - для принятия необходимых мер в целях безопасности водителей и окружающих и ограничения последствий происшествия.

Учебный план и рабочая программа построены по принципу последовательного и дифференцированного обучения водителей в зависимости от класса опасного груза и специфики его перевозки.

Основополагающие знания водитель получает при прохождении "Базового курса" в объеме 24 учебных часов, включая контроль усвоения.

"Базовый курс" является универсальным, состоит из 10 тем и включает в себя основы нормативно-правового обеспечения при перевозке опасных грузов, общие характеристики опасных грузов по классам опасности, требования к специализированному подвижному составу и дополнительному оборудованию, маркировке опасных грузов, особенности организации перевозок, меры по предотвращению инцидентов и аварий и ликвидации их последствий.

Перевозка опасных грузов класса 1 включает в себя прохождение водителем 10 тем объемом 14 часов, отражающих нормативно-правовое обеспечение при перевозке опасных грузов класса 1, виды опасности, характерные для взрывчатых и пиротехнических веществ и изделий, специальные требования, предъявляемые к совместной погрузке веществ и изделий класса 1, требования к специализированному подвижному составу и дополнительному оборудованию, маркировке опасных грузов, особенности организации перевозок, меры по предотвращению инцидентов и аварий и ликвидации их последствий.

Перевозка радиоактивных грузов (7 класс опасности) предполагает прохождение водителем "Специального курса" объемом 12 часов, включая контроль усвоения. Изучаются особенности законодательной базы при перевозке радиоактивных веществ, углубленно - основные физико-химические свойства радиоактивных веществ, способы радиационной защиты персонала, а также требования к оборудованию автотранспортных средств и к упаковке радиоактивных материалов.

"Основной курс" в объеме 10 часов, включая контроль усвоения, состоит из 5 тем и отражает специфические вопросы, связанные с особенностями транспортировки жидких и газообразных опасных веществ в цистернах, динамические характеристики автоцистерн, особенности управления автотранспортными средствами, заливки и слива цистерн, требования к дополнительному специальному оборудованию.

В случае перевозки в цистернах опасных грузов класса 2 водитель проходит "Дополнительный курс" обучения объемом 2 часа, включая контроль усвоения. Аналогичный подход к перевозке в цистернах опасных грузов класса 3 или классов 5.1, 6.1, 8. В дополнительных курсах обучения водителям даются более детализированные (целенаправленные) знания об особенностях перевозки грузов упомянутых классов опасности. Это относится к конструктивной и

эксплуатационной специфике цистерн и их оборудования, технологии погрузо-разгрузочных работ.

Таким образом, "Базовый курс" дает водителю право перевозки опасных грузов всех классов, за исключением радиоактивных, на любых автотранспортных средствах, кроме цистерн.

Право перевозки радиоактивных грузов предоставляется водителю после прохождения помимо "Базового курса" еще и "Специального курса".

Перевозка опасных грузов в цистернах может производиться водителем после прохождения "Базового курса", "Основного курса" и одного из дополнительных курсов, учитывающих специфику того или иного класса опасных грузов.

При проведении занятий изложение учебного материала, независимо от рассматриваемой тематики, рекомендуется осуществлять в следующем порядке: вначале освещать основные положения ADR (ДОПОГ) по данной проблеме, затем раскрывать существующую практику в Российской Федерации.

- ✓ При проведении занятий по теме: "Меры, принимаемые после ДТП при перевозке опасных грузов" основное внимание должно быть уделено тренировке профессиональных навыков (тренингу), закрепляющих до автоматизма необходимые действия в аварийных ситуациях и формирующих адекватные условиям стереотипы поведения водителя.

При изложении материала, касающегося конструктивных и эксплуатационных особенностей специализированных автотранспортных средств и дополнительного оборудования, желательно организовать демонстрацию соответствующих типов подвижного состава.

Учебные материалы отражают фактическую информацию, представленную в форме графического и иллюстрационного материала (знаки опасности, информационные таблицы); описание типичных ситуаций, предлагаемых слушателям к разбору (дорожно-транспортные происшествия с опасными грузами), задания, рассчитанные как на индивидуальную, так и на групповую работу слушателей (отработка навыков и действий водителя по ликвидации последствий аварий и оказанию первой доврачебной помощи).

Учебный час равен 45 минутам. Объем контроля усвоения составляет по "Базовому", "Специальному" и "Основному" курсам по 1 учебному часу; по дополнительным курсам - по 15 минут. Контроль усвоения может осуществляться путем устного опроса по билетам, разрабатываемым Министерством транспорта Российской Федерации, тестированием при помощи различных контролирующих устройств или экзаменационных аппаратов.

Указанное в тематическом плане количество часов на изучение "Базового", "Специального", "Основного" и дополнительных курсов не может быть изменено без согласования с Министерством транспорта Российской Федерации.

Время, отводимое на изучение отдельных тем каждого курса, может быть изменено в случае необходимости по решению педагогического совета образовательного учреждения, но при условии, что программы будут полностью выполнены, а водители получают прочные знания.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВОДИТЕЛЮ АВТОТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕМУ ПЕРЕВОЗКУ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

Водитель автотранспортного средства, осуществляющий перевозку опасных грузов, должен иметь непрерывный стаж работы в качестве водителя автотранспортного средства данной категории не менее трех лет.

Водитель автотранспортного средства, осуществляющий перевозку опасных грузов, должен знать:

- 1) общие требования, предъявляемые к перевозке опасных грузов, и свои обязанности;
- 2) основные виды опасности;
- 3) превентивные меры и меры безопасности, соответствующие различным видам опасности;
- 4) меры, принимаемые после дорожно-транспортного происшествия (первая помощь, безопасность дорожного движения, основные знания в области использования защитного оборудования и т.д.);
- 5) знаки и маркировку для обозначения опасности;
- 6) назначение технического оборудования транспортного средства и управления им;
- 7) поведение транспортного средства с цистернами или контейнерами-цистернами во время движения, включая перемещение груза.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПЕРЕВОЗКУ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

№№ тем	Количество учебных часов						
	Перевозка опасных грузов классов 1-9. Базовый курс.	Первозка веществ и изделий класса 1. Специальный курс	Перевозка радиоактивных веществ, класс 7. Специальный курс	Перевозка опасных грузов в цистернах			
				Основной курс	Дополнительные курсы		
			Газы, класс 2		Легковоспламеняющиеся жидкие вещества, класс 3	Окисляющиеся, класс 5.1, ядовитые, класс 6.1	коррозионные вещества, класс 8
	24	14	12	10	2	2	2
1. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом (ДОПОГ)	2	-	-	-	-	-	-
2. Нормативно-правовое обеспечение перевозки опасных грузов	2	1	1	2	-	-	-
3. Общая характеристика опасных грузов	5	3	3	-	-	-	-
4. Транспортно-сопроводительные документы при перевозке опасных грузов	2	1	1	-	-	-	-
5. Требования к маркировке опасных грузов и транспортных средств при перевозке опасных грузов	2	1	1	2			
6. Требования к подвижному составу и дополнительному оборудованию при перевозке опасных грузов	2	2	2	2	2	2	2
7. Организация перевозки опасных грузов	4	4	2	2	2	2	2
8. Обязанности и ответственность водителя и других участников перевозки опасных грузов	1	1	1	-			
9. Превентивные меры и меры безопасности при перевозке опасных грузов	2	-	-	-	-	-	-
10. Меры, принимаемые после дорожно-транспортных происшествий при перевозке опасных грузов	2	1	1	2			

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА БАЗОВОГО КУРСА "ПЕРЕВОЗКА ОПАСНЫХ ГРУЗОВ КЛАССОВ 1 - 9"

Тема 1. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом ADR (ДОПОГ)

Постановление Правительства Российской Федерации от 9 февраля 1994 г. N 76 "О присоединении Российской Федерации к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов". Область применения и структура ADR (ДОПОГ) и его приложений. Требование Соглашения к перевозке опасных грузов. Особенности применения ADR (ДОПОГ) в различных странах Европейского сообщества.

Тема 2. Нормативно-правовое обеспечение перевозки опасных грузов

Постановление Правительства Российской Федерации от 23 апреля 1994 г. N 372 "О мерах по обеспечению безопасности при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом". Инструкция МВД по обеспечению безопасности перевозки опасных грузов автомобильным транспортом. Правила дорожного движения. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 4 июля 1994 г. N 47 "О мерах по обеспечению безопасности при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом". Приказ Российской транспортной инспекции от 1 августа 1994 г. N 18 "О порядке выдачи лицензий на перевозки опасных грузов автомобильным транспортом". ГОСТ 19433-88 "Грузы опасные. Классификация и маркировка". ГОСТ 14192-77 "Маркировка грузов". ГОСТ 26319-84 "Опасные грузы, поставляемые для экспорта". ГОСТ Р 50587-93 "Паспорт безопасности вещества (материала)".

Тема 3. Общая характеристика опасных грузов по классам опасности

Классификация опасных грузов. Физические, химические свойства опасных грузов (текучесть, плотность, воспламеняемость, испаряемость, разъедающее действие, токсичность). Физико-химические процессы при перемешивании опасных грузов, возгорании, испарении, кипении, смешивании с водой, образование электростатических зарядов, возникающих в результате трения. Воздействие опасных грузов на человеческий организм при контакте с кожей, вдыхании, попадании внутрь. Вредные воздействия опасных грузов при попадании в воду, почву.

Тема 4. Транспортно-сопроводительные документы при перевозке опасных грузов

Транспортно-сопроводительные документы, используемые при перевозке опасных грузов: лицензионная карточка, сертификат на транспортное средство, маршрутный лист, свидетельство о подготовке водителя, аварийная карточка, медицинская справка, сертификат на упаковку. Требования к содержанию и порядку заполнения транспортно-сопроводительной документации. Порядок утверждения маршрутного листа. Памятки и инструкции по перевозке опасных грузов. Специальный допуск к перевозке опасных грузов класса 1 (взрывчатые вещества) и свидетельство о прохождении обучения радиационной защите при перевозке опасных грузов класса 7 (радиоактивные вещества).

Тема 5. Требования к маркировке опасных грузов и транспортных средств при перевозке опасных грузов

Типы маркировки. Знаки опасности. Правила маркировки опасных грузов. Система информации об опасности (СИО). Аварийные и информационные карточки. Коды экстренных мер. Расположение информационных таблиц на транспортном средстве. Порядок заполнения информационных таблиц.

Тема 6. Требования к подвижному составу и дополнительному оборудованию при перевозке опасных грузов

Общие требования к автомобильным транспортным средствам и их оснащению. Специализация подвижного состава. Требования к электрооборудованию, топливному баку, выхлопной трубе, прочности и вентиляции кузова. Требования к дополнительному оборудованию. Средства пожаротушения. Требования к дополнительному автономному источнику освещения. Противооткатный упор. Оградительные знаки. Система технического осмотра и допуска автотранспортных средств к перевозке опасных грузов.

Тема 7. Организация перевозки опасных грузов

Типы упаковок, крупногабаритные упаковочные средства и контейнеры, их маркировка. Требования к свойствам упаковочных материалов. Размещение, укладка и крепление опасных грузов. Требования к месту погрузки-разгрузки опасного груза. Способы загрузки кузовов транспортных средств. Дополнительные требования к погрузо-разгрузочным механизмам. Требования к заполнению цистерн. Ограничения перевозимого количества опасного груза. Запрещение совместной погрузки различных опасных грузов. Работа двигателя во время погрузки или разгрузки. Общие предписания по осуществлению перевозки: запрещение курения, перевозки пассажиров, контроль за грузом при стоянке (парковке) автотранспортного средства, маршруты движения.

Тема 8. Обязанности и ответственность водителя и других участников перевозки опасных грузов

Обязанности и ответственность водителя транспортного средства. Обязанности и ответственность грузоотправителя, грузополучателя и других лиц, участвующих в перевозке опасных грузов. Функции работников органов Госавтоинспекции и Российской транспортной инспекции при перевозке опасных грузов.

Тема 9. Превентивные меры и меры безопасности при перевозке опасных грузов

Проверка автомобиля и груза перед рейсом. Предрейсовый инструктаж водителя. Предрейсовый медосмотр водителя. Обеспечение безопасности движения путем регулирования скорости, дистанции, траектории движения. Влияние параметров дороги на управляемость и устойчивость транспортного средства. Динамические характеристики автомобиля с учетом влияния загрузки. Оценка потенциальной опасности движения на основе ситуационного анализа дорожной обстановки и типичные ошибки водителя. Меры безопасности, соответствующие различным видам опасности. Содержание аптечки для оказания первой помощи на транспортных средствах при перевозке опасных грузов. Виды средств индивидуальной защиты (спецодежда, спецобувь). Средства индивидуальной защиты органов дыхания (противогазы, респираторы). Правила пользования средствами индивидуальной защиты водителем при инцидентах с опасными грузами.

Тема 10. Меры, принимаемые после дорожно-транспортного происшествия при перевозке опасных грузов

Поведение водителя в жизнеопасных ситуациях. Пути преодоления проявлений страха и потери самообладания. Оповещение соответствующих аварийных служб. Способы устранения просыпания или утечки опасного вещества. Локализация мест разброса, рассеивания или утечки опасного вещества (изоляция водостоков, обваливание). Поведение при взрыве, пожаре и возгорании. Классификация средств пожаротушения и правила их применения в зависимости от

особенностей опасного вещества. Способы эвакуации пострадавших из зоны поражения. Оказание первой доврачебной помощи при острых отравлениях, ожогах и обморожениях.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СПЕЦИАЛЬНОГО КУРСА "ПЕРЕВОЗКА ОПАСНЫХ ГРУЗОВ КЛАССА 1»

1. Тема 2. Нормативно-правовое обеспечение перевозки опасных грузов класса 1

Постановление Правительства Российской Федерации от 23 апреля 1994 г. N 372 "О мерах по обеспечению безопасности при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом". Инструкция МВД по обеспечению безопасности перевозки опасных грузов автомобильным транспортом. Правила дорожного движения. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 4 июля 1994 г. N 47 "О мерах по обеспечению безопасности при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом". Приказ Российской транспортной инспекции от 1 августа 1994 г. N 18 "О порядке выдачи лицензий на перевозки опасных грузов автомобильным транспортом". ГОСТ 19433-88 "Грузы опасные. Классификация и маркировка". ГОСТ 14192-77 "Маркировка грузов". ГОСТ 26319-84 "Опасные грузы, поставляемые для экспорта". ГОСТ Р 50587-93 "Паспорт безопасности вещества (материала)".

2. Тема 3. Общая характеристика веществ и изделий класса 1

Классификация веществ и изделий класса 1. Физические, химические свойства взрывоопасных и пиротехнических веществ. Воздействие веществ и изделий класса 1 на человеческий организм при контакте с кожей, вдыхании, попадании внутрь. Вредные воздействия опасных грузов при попадании в воду, почву.

3. Тема 4. Транспортно-сопроводительные документы при перевозке опасных грузов класса 1

Транспортно-сопроводительные документы, используемые при перевозке опасных грузов: лицензионная карточка, сертификат на транспортное средство, маршрутный лист, свидетельство о подготовке водителя, аварийная карточка, медицинская справка, сертификат на упаковку. Требования к содержанию и порядку заполнения транспортно-сопроводительной документации. Порядок утверждения маршрутного листа. Памятки и инструкции по перевозке опасных грузов. Специальный допуск к перевозке опасных грузов класса 1 (взрывчатые вещества).

4. Тема 5. Требования к маркировке опасных грузов класса 1 и транспортных средств при перевозке опасных грузов

Типы маркировки. Знаки опасности. Правила маркировки опасных грузов. Система информации об опасности (СИО). Аварийные и информационные карточки. Коды экстренных мер. Расположение информационных таблиц на транспортном средстве. Порядок заполнения информационных таблиц.

5. Тема 6. Требования к подвижному составу и дополнительному оборудованию при перевозке опасных грузов класса 1

Общие требования к автомобильным транспортным средствам и их оснащению. Специализация подвижного состава. Требования к электрооборудованию, топливному баку, выхлопной трубе, прочности и вентиляции кузова. Требования к дополнительному оборудованию. Средства пожаротушения. Требования к дополнительному автономному источнику освещения. Противооткатный упор. Оградительные знаки. Система технического осмотра и допуска.

6. Тема 7. Организация перевозок опасных грузов класса 1

Типы упаковок, крупногабаритные упаковочные средства и контейнеры, их маркировка. Требования к свойствам упаковочных материалов. Размещение, укладка и крепление опасных грузов. Требования к месту погрузки-разгрузки опасного груза. Способы загрузки кузовов транспортных средств. Дополнительные требования к погрузо-разгрузочным механизмам. Специальные требования, предъявляемые к совместной погрузке веществ и изделий класса 1.

7. Тема 8. Обязанности и ответственность водителя и других участников перевозки опасных грузов класса 1

Обязанности и ответственность водителя транспортного средства. Обязанности и ответственность грузоотправителя, грузополучателя и других лиц, участвующих в перевозке опасных грузов класса 1. Функции работников органов Госавтоинспекции и Российской транспортной инспекции при перевозке опасных грузов.

8. Тема 10. Меры, принимаемые после дорожно-транспортных происшествий при перевозке опасных грузов класса 1

Поведение водителя в жизнеопасных ситуациях. Пути преодоления проявлений страха и потери самообладания. Оповещение соответствующих аварийных служб. Поведение при взрыве, пожаре и возгорании. Классификация средств пожаротушения и правила их применения в зависимости от особенностей опасного вещества. Способы эвакуации пострадавших из зоны поражения. Оказание первой доврачебной помощи при ожогах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СПЕЦИАЛЬНОГО КУРСА "ПЕРЕВОЗКА ОПАСНЫХ ГРУЗОВ КЛАССА 7 (РАДИОАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА)"

1. Тема 2. Особенности нормативно-правового обеспечения перевозки радиоактивных грузов

Предписания ADR (ДОПОГ), касающиеся Правил перевозки радиоактивных грузов (Rn 2700 - 2716, 3700 - 3771, 71.000 - 71.599). Правила безопасной перевозки радиоактивных грузов МАГАТЭ. ГОСТ 19433-88 "Грузы опасные. Классификация и маркировка", Нормы радиационной безопасности НРБ-76/87, Основные санитарные правила ОСП-72/87-М, Правила ОПБЗ-83 (ОПБЗ-94), Правила безопасности при транспортировании радиоактивных веществ ПБТРВ-73 (ПБТРВ-94).

2. Тема 3. Характеристика радиоактивных веществ

Газообразные, жидкие, твердые радиоактивные вещества. Виды излучений: ионизирующие, альфа, бета, гамма, неионизирующие, нейтронные. Делящиеся вещества. Понятия: радиоактивность, излучение, период полураспада, доза, мощность дозы. Опасности, исходящие от радиоактивных веществ: прямое излучение, проникновение в организм человека, загрязнение окружающей среды, сохранение загрязнения окружающей среды, возможность распространения освободившихся радиоактивных веществ.

3. Тема 4. Транспортно-сопроводительные документы при перевозке радиоактивных грузов

Транспортно-сопроводительные документы, специфичные при перевозке радиоактивных грузов. Порядок их получения и заполнения. Протокол дозиметрических измерений. Сертификат на упаковку радиоактивных веществ.

4. Тема 5. Маркировка транспортных средств при перевозке радиоактивных грузов

Маркировка и знаки опасности на упаковках, контейнерах, емкостях, упаковочных контейнерах. Объем и назначение информации на знаках опасности. Транспортный индекс. Знаки опасности, наносимые на транспортные средства.

5. Тема 6. Требования к подвижному составу и дополнительному оборудованию при перевозке радиоактивных грузов

Дополнительное оборудование автотранспортных средств, обеспечивающее безопасную перевозку радиоактивных грузов (огнетушители, световые предупредительные сигналы и т.п.). Назначение и роль защитного экрана.

6. Тема 7. Организация перевозки радиоактивных грузов

Система транспортно-упаковочных комплектов. Требования к ним. Условия радиоактивной безопасности при транспортировании радиоактивных веществ. Требования к совместной перевозке радиоактивных грузов. Дистанционирование во время транспортирования. Безопасность при погрузке, размещении и выгрузке радиоактивных грузов. Мощность эквивалентной дозы на наружной поверхности кузова, в кабине водителя и водителя. Требования к местам стоянки автотранспортных средств.

7. Тема 8. Обязанности и ответственность водителя и других участников перевозки радиоактивных грузов

Обязанности и ответственность водителя, водителя-сменщика, сопровождающих лиц, охраны. Обязанности и ответственность грузоотправителя и грузополучателя.

8. Тема 10. Меры, принимаемые после дорожно-транспортного происшествия при перевозке радиоактивных грузов

Действия водителя и персонала при нарушениях упаковки комплектов с радиоактивными грузами (удаление из опасной зоны людей, оповещение соответствующих аварийных служб и местных органов власти, ограждение места аварии, устранение главной опасности). Методы радиационного контроля персонала. Особенности действий водителя при возникновении пожара.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО КУРСА "ПЕРЕВОЗКА ОПАСНЫХ ГРУЗОВ В ЦИСТЕРНАХ"

1. Тема 2. Особенности нормативно-правового обеспечения перевозки опасных грузов в цистернах

Правила перевозки нефтепродуктов автомобильным транспортом. ГОСТ 27352-87 "Автотранспортные средства для заправки и транспортирования нефтепродуктов. Типы, параметры и общие технические требования". ГОСТ 21561-76 "Автоцистерны для транспортирования сжиженных углеводородных газов на давление до 1,8 МПа. Общие технические условия". ГОСТ 27472-87 "Средства автотранспортные специализированные. Охрана труда, эргономика. Требования". ГОСТ 9218-86 "Автоцистерны для пищевых жидкостей. Общие технические условия". Требования, предъявляемые к цистернам при перевозке опасных грузов (свидетельство об испытании цистерны).

2. Тема 5. Маркировка транспортных средств при перевозке опасных грузов в цистернах

Расположение информационных таблиц (опознавательных знаков) на транспортных средствах с цистернами, цистерновых контейнерах и комплектах резервуаров.

3. Тема 6. Требования к подвижному составу и дополнительному оборудованию при перевозке опасных грузов в цистернах

Типы конструкции цистерн. Съёмная цистерна. Постоянно закреплённая цистерна. Цистерновый контейнер.

Классификация цистерн по виду транспортируемого груза, ёмкости, форме их поперечного сечения, числу внутренних секций. Технические характеристики цистерн (материал, внутреннее покрытие, изоляция).

Оборудование транспортных средств с цистернами. Дополнительное электрооборудование цистерны. Арматура цистерн (перекидной и запорные клапаны, штыковой указатель уровня, сливная арматура). Стационарный резервуар.

4. Тема 7. Организация перевозки опасных грузов в цистернах

Предрейсовый контроль транспортных средств, груза и оборудования. Транспортировка жидкостей в цистернах. Динамические характеристики автоцистерн. Продольные и поперечные волны, возникающие в цистернах, и их влияние на устойчивость автомобиля. Особенности управления автоцистернами с наливными грузами. Особенности загрузки и выгрузки цистерн. Безопасность в месте загрузки и разгрузки. Физические характеристики жидкостей, в том числе при частично заполненных цистернах и при различной плотности. Порядок загрузки многосекционной цистерны. Уровень заливки цистерны и его влияние на динамические характеристики автомобиля.

5. Тема 10. Меры, принимаемые после дорожно-транспортного происшествия при перевозке опасных грузов в цистернах

Особенности последствий аварий с цистернами. Распространение пожара. Расширенная зона опасности. Повышенная взрывоопасность. Заделка мест нарушения герметичности цистерны (просачивания веществ).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КУРСА "ПЕРЕВОЗКА ОПАСНЫХ ГРУЗОВ КЛАССА 2 В ЦИСТЕРНАХ"

1. Тема 6. Требования к подвижному составу и дополнительному оборудованию при перевозке опасных грузов класса 2 в цистернах

Оборудование автомобиля (специальное электрооборудование, предохранительные устройства, измерительные приборы, противопожарное оборудование, огнетушители, предупреждающее автосигнальное устройство). Аварийное оборудование.

2. Тема 7. Организация перевозки опасных грузов класса 2 в цистернах

Транспортировка сжиженных газов. Транспортировка сжатых газов. Транспортировка в газобаллонной батарее. Способы заправки автоцистерн для перевозки сжиженных газов (заполнение автоцистерны, слив сжиженного газа).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КУРСА "ПЕРЕВОЗКА ОПАСНЫХ ГРУЗОВ КЛАССА 3 В ЦИСТЕРНАХ"

1. Тема 6. Требования к подвижному составу и дополнительному оборудованию при перевозке опасных грузов класса 3 в цистернах

Типы автоцистерн, используемых для перевозки легковоспламеняющихся жидкостей (типа А, В и С в зависимости от давления, срабатываемого предохранительного клапана). Материалы, применяемые при изготовлении цистерн для перевозки легковоспламеняющихся жидкостей.

Специальное оборудование (система выпуска выхлопных газов, разъединительные устройства, защищающие от взрыва).

2. Тема 7. Организация перевозки опасных грузов класса 3 в цистернах

Способы заполнения цистерны грузом (сверху, снизу). Слив легковоспламеняющихся жидких веществ из цистерны. Особенности совместной транспортировки нескольких жидкостей.

ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КУРСА "ПЕРЕВОЗКА ОПАСНЫХ ГРУЗОВ КЛАССОВ 5.1, 6.1, 8 В ЦИСТЕРНАХ"

1. Тема 6. Требования к подвижному составу при перевозке опасных грузов классов 5.1; 6.1; 8 в цистернах

Специальное электрооборудование и противопожарное оборудование для цистерны при транспортировании грузов классов 6.1 и 8.

Способы требования к автоцистернам, предназначенным для транспортировки грузов класса 5.1 (ограниченное применение в конструкции дерева), требования к кабине транспортного средства.

Требования к герметичности автоцистерн и контейнеров-цистерн. Требования к огнестойкости.

2. Тема 7. Организация перевозки опасных грузов классов 5.1; 6.1; 8 в цистернах

Запрещение совместной перевозки опасных грузов классов 5.1, 6.1, 8 с опасными грузами других классов в одном и том же транспортном средстве. Расположение мест погрузки и разгрузки. Очистка транспортных средств после разгрузки.