

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
автономной некоммерческой
организации дополнительного
профессионального образования
«Центр профессионального
транспортного образования»



Пономарев Н.В.

2018г.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

повышения квалификации по курсу:

**«ВОДИТЕЛИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЕ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ
ГРУЗОВ В СООТВЕТСТВИИ С ЕВРОПЕЙСКИМ СОГЛАШЕНИЕМ
О МЕЖДУНАРОДНОЙ ДОРОЖНОЙ ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ»**

(СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ КУРС ПО ПЕРЕВОЗКЕ В ЦИСТЕРНАХ)

Москва

2018 г.

I. Пояснительная записка

Программа профессионального обучения по программе повышения квалификации водителей, осуществляющих перевозки опасных грузов, в соответствии с Европейским соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов (специализированный курс по перевозке в цистернах), разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53 (ч. 1), ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326, N 23, ст. 2878, N 27, ст. 3462, N 30 (ч. 1), ст. 4036, N 48, ст. 6165; 2014, N 6, ст. 562, 566, N 19, ст. 2289, N 22, ст. 2769, N 23, ст. 2930, 2933, N 26 (ч. 1), ст. 3388, N 30 (ч. 1), ст. 4217, 4257, 4263; 2015, N 1 (ч. 1), ст. 42, 53, 72; N 14, ст. 2008; N 18, ст. 2625, N 27, ст. 3951, 3989, N 29 (ч. 1), ст. 4339, 4364, N 51 (ч. 3), ст. 7241; 2016, N 1 (ч. 1), ст. 8, 9, 24, 78, N 10, ст. 1320, N 23, ст. 3289, 3290, N 27 (ч. 1), ст. 4160, 4219, 4223, N 27 (ч. 2), ст. 4238, 4239, 4245, 4246, 4292), приказа Минтранса России от 9 июля 2012 г. N 202 "Об утверждении Порядка выдачи свидетельств о подготовке водителей автотранспортных средств, перевозящих опасные грузы, и утверждения курсов такой подготовки" (зарегистрирован Минюстом России 7 сентября 2012 г., регистрационный N 25404) с изменениями, внесенными приказом Минтранса России от 30 мая 2014 г. N 144 (зарегистрирован Минюстом России 17 июля 2014 г., регистрационный N 33137), приказа Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. N 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" (зарегистрирован Минюстом России 15 мая 2013 г., регистрационный N 28395) с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 21 августа 2013 г. N 977 (зарегистрирован Минюстом России 17 сентября 2013 г., регистрационный N 29969), от 20 января 2015 г. N 17 (зарегистрирован Минюстом России 3 апреля 2015 г., регистрационный N 36710) от 26 мая 2015 г. N 524 (зарегистрирован Минюстом России 17 июня 2015 г., регистрационный N 37678) и от 27 октября 2015 г. N 1224 (зарегистрирован Минюстом России 12 ноября 2015 г., регистрационный N 39682), и предписаниями главы 8.2 Приложения В к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов от 30 сентября 1957 г. (ДОПОГ).

2. Цель реализации Программы

Приобретение водителями знаний, умений, навыков и формирование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности водителя, осуществляющего перевозки опасных грузов в соответствии с Европейским соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов (далее - водитель перевозящий опасные грузы).

Обучение проводится по учебно-тематическому плану, предусматривающему последовательное совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков водителя по имеющейся профессии без повышения образовательного уровня, необходимых для профессиональной деятельности водителя, перевозящего опасные грузы (далее - первичное обучение), или по учебно-тематическому плану, предусматривающему последовательное совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков водителя, перевозящего опасные грузы, по имеющейся профессии без повышения образовательного уровня (далее - повторное обучение).

Повторное обучение проводится не реже одного раза в пять лет.

Для получения обучающимся необходимых знаний рабочей программой предусматривается проведение теоретических и практических занятий, а для оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы - проведение итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена.

Продолжительность обучения, а также перечень разделов курса обучения (в соответствии с терминологией ДОПОГ - перечень тем) устанавливается учебно-тематическим планом первичного обучения и учебно-тематическим планом повторного обучения.

В рабочей программе предусматриваются также индивидуальные практические занятия, охватывающие в первую очередь действия по оказанию первой помощи пострадавшим, тушению пожара и иные действия, принимаемые в случае дорожно-транспортного происшествия или аварии.

Содержание рабочей программы представлено общими положениями, учебно-тематическими планами, содержанием разделов (тем) учебно-тематических планов, планируемыми результатами освоения Программы, условиями реализации и системой оценки результатов освоения Программы.

К обучению допускаются водители, имеющие национальное водительское удостоверение соответствующей категории и стаж работы в качестве водителя транспортного средства указанной категории не менее трех лет, а также прошедшие обучение по программе профессионального обучения по программе повышения квалификации водителей, осуществляющих перевозки опасных грузов в соответствии с Европейским соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов (базовый курс).

К прохождению курса повторного обучения водителей, осуществляющих перевозку опасных грузов, допускаются лица, имеющие свидетельство о подготовке водителя автотранспортных средств, перевозящих опасные грузы (далее - свидетельство ДОПОГ о подготовке водителя), выданное в соответствии с порядком, утвержденным приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 9 июля 2012 г. N 202, подтверждающее право перевозки опасных грузов в цистернах.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования негосударственного образовательного учреждения «Центр профессионального транспортного образования»



Пономарев Н.В.

2018г.

3. Учебно-тематический план первичного обучения

N п/п	Разделы (темы) курса - специализированный курс по перевозке в цистернах (первичное обучение)	Количество учебных часов		
		всего	в том числе	
			теоретические занятия	практические занятия
1	Специальные требования, предъявляемые к цистернам, транспортным средствам и дополнительному оборудованию	3	3	-
2	Особенности движения транспортных средств с загруженными и порожними цистернами	3	2	1
3	Общие теоретические знания в области различных систем наполнения и опорожнения цистерн	3	3	-
4	Специальные дополнительные положения, регулирующие использование цистерн и транспортных средств	3	2	1
5	Действия водителя в случае аварий при перевозке опасных грузов в цистернах	3	2	1
	Квалификационный экзамен	1	-	1

	Всего учебных часов	16	12	4
--	---------------------	----	----	---

4. Учебно-тематический план повторного обучения

N п/п	Разделы (темы) курса - специализированный курс по перевозке в цистернах (повторное обучение)	Количество учебных часов		
		всего	в том числе	
			теоретические занятия	практические занятия
1	Специальные требования, предъявляемые к цистернам, транспортным средствам и дополнительному оборудованию	1,5	1,5	-
2	Особенности движения транспортных средств с загруженными и порожними цистернами	1	1	-
3	Общие теоретические знания в области различных систем наполнения и опорожнения цистерн	1,5	1,5	-
4	Специальные дополнительные положения, регулирующие использование цистерн и транспортных средств	1,5	1	0,5
5	Действия водителя в случае аварий при перевозке опасных грузов в цистернах	1,5	1	0,5
	Квалификационный экзамен	1	-	1
	Всего учебных часов	8	6,0	2

5. Содержание разделов учебно-тематического плана

1. Специальные требования, предъявляемые к цистернам, транспортным средствам и дополнительному оборудованию

1.1. Виды цистерн и их применение: цистерна, встроенная цистерна (автоцистерна), съемная цистерна, контейнер-цистерна, переносная цистерна, многоэлементный газовый контейнер, транспортное средство-батарея.

1.2. Типы цистерн в зависимости от требований безопасности: цистерны для перевозки грузов под повышенным давлением, цистерны для перевозки грузов под нормальным давлением, цистерны с давлением для их опорожнения, вакуумные цистерны. Односекционные и многосекционные цистерны.

1.3. Специальные требования к транспортным средствам и дополнительному оборудованию при перевозках в цистернах опасных грузов класса 2 "Газы" (сжатый газ, сжиженный газ высокого и низкого давления, охлажденный сжиженный газ и другие газы) и класса 3 "Легковоспламеняющиеся жидкости" (нефтепродукты, углеводороды жидкие, включая бензин моторный, дизельное топливо и другие легковоспламеняющиеся жидкости).

1.4. Коды цистерн, используемые для опасных грузов.

1.5. Требования к конструкции цистерн. Конструктивные материалы, применяемые для их изготовления.

1.6. Дополнительные требования, касающиеся встроенных цистерн (автоцистерн), а также транспортных средств-батарей и укомплектованных или доукомплектованных транспортных средств, используемых для перевозки опасных грузов в съемных цистернах различной вместимости.

1.7. Оборудование цистерн устройствами по обеспечению безопасности (предохранительные клапаны, разрывные мембранны, затворы быстрого действия, приборы для измерения температуры, счетчики, устройства для выравнивания давления при перевозке веществ класса 5.2 "Органические пероксиды") и другие устройства.

1.8. Требования для встроенных цистерн (автоцистерн), съемных и переносных цистерн, контейнеров-цистерн и съемных кузовов-цистерн, транспортных средств-батарей и многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК). Требования к герметичности и огнестойкости.

1.9. Требования к транспортным средствам и цистернам при перевозках опасных грузов классов 5.1 "Окисляющие вещества", 6.1 "Токсичные вещества", 8 "Коррозионные вещества".

2. Особенности движения транспортных средств с загруженными и порожними цистернами.

2.1. Силы, возникающие во время движения транспортного средства, включая перемещение груза внутри цистерны; их влияние на устойчивость и управляемость транспортного средства.

2.2. Особенности управления транспортным средством во время движения при перевозке наливных грузов и частичном заполнении цистерн.

2.3. Меры безопасности при перевозках опасных грузов в цистернах и автоцистернах.

2.4. Подготовка водителей, транспортных средств и оборудования к перевозке опасных грузов в цистернах.

2.5. Возможные виды опасности, возникающие при перевозке опасных грузов в цистернах: опасные реакции при смешивании веществ при загрузке, опасность взрыва (опасность разрыва цистерны),

опасность воспламенения.

- 2.6. Действия в случае транспортных аварий, надлежащее выполнение мероприятий, указанных в письменных инструкциях, в соответствии с ДОПОГ.
- 2.7. Меры по локализации загрязнений, нейтрализация опасных свойств опасных грузов; средства устранения россыпи или утечки опасного вещества из цистерн.
- 2.8. Практическое занятие направлено на отработку действий в случае повреждения цистерн и утечки опасных грузов по предлагаемому перечню.

3. Общие теоретические знания в области различных систем наполнения и опорожнения цистерн.

- 3.1. Системы наполнения и опорожнения цистерн: составные элементы системы опорожнения цистерн; виды систем опорожнения; способы заполнения цистерн; способы опорожнения цистерн.
- 3.2. Заполнение цистерны и слив сжиженного газа. Уровень заливки цистерн.
- 3.3. Требования к размещению опасных грузов в смежных отсеках цистерн. Порядок загрузки многосекционных цистерн.
- 3.4. Очистка и (или) дегазация цистерн перед загрузкой и после разгрузки.
- 3.5. Замкнутая система газообмена при заполнении, опорожнении и обратная подача газов: опасность возникновения электростатического разряда. Меры по обеспечению безопасности в местах погрузки и разгрузки цистерн, при заполнении и опорожнении.

4. Специальные дополнительные положения, регулирующие использование цистерн и транспортных средств.

- 4.1. Использование встроенных цистерн (автоцистерн), съемных цистерн, контейнеров-цистерн и съемных кузовов-цистерн с корпусами из металлических материалов, а также транспортных средств-батарей и многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК).
- 4.2. Использование цистерн из армированных волокон пластмасс, вакуумных цистерн для отходов. Использование переносных цистерн и многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК).
- 4.3. Дополнительные положения, касающиеся перевозки в цистернах веществ класса 3, класса 5.2., самореактивных веществ класса 4.1, веществ класса 7 и класса 8. Дополнительные положения, касающиеся перевозки твердых веществ при температурах, превышающих их температуру плавления.
- 4.4. Маркировка транспортных средств, переносных цистерн, контейнеров-цистерн, многоэлементных газовых контейнеров, съемных цистерн, транспортных средств-батарей знаками опасности, информационными табло, табличками оранжевого цвета. Идентификационный номер опасности. Специальные требования маркировки автоцистерн, перевозящих вещества при высокой температуре. Маркировка, свидетельствующая о допуске цистерн и транспортных средств к эксплуатации.

4.5. Первичные и периодические проверки цистерн, предназначенных для перевозки опасных грузов.

4.6. Практическое занятие направлено на изучение маркировки цистерн при перевозке опасных грузов согласно предлагаемому перечню. Установление идентификационных номеров опасности.

5. Действия водителя в случае аварий при перевозке опасных грузов в цистернах.

5.1. Причины возникновения аварий и инцидентов при перевозках опасных грузов в цистернах. Действия водителя в случае поломки транспортного средства, вынужденных остановок, аварий, связанных с утечкой (проливом) опасного груза. Локализация проливов легковоспламеняющихся жидкостей, токсичных и коррозионных веществ. Границы взрывоопасных зон, быстрота распространения пламени. Правила тушения очагов пожаров. Ликвидация последствий аварий.

5.2. Практическое занятие направлено на отработку навыков водителя по использованию системы оповещения при авариях и происшествиях во время перевозки опасных грузов в цистернах и при тушении пожара.

6. Планируемые результаты освоения Программы

В результате освоения Программы обучающийся должен знать:

- основные требования законодательных и нормативных правовых актов в области перевозок автомобильным транспортом опасных грузов в цистернах;
- виды опасности, характерные при перевозках в цистернах;
- поведение цистерн и транспортных средств во время движения;
- особенности управления цистернами и транспортными средствами во время движения;
- типы и коды цистерн;
- специальные требования к транспортным средствам и дополнительному оборудованию при перевозках в цистернах опасных грузов различных классов;
- системы заполнения и опорожнения цистерн;
- требования маркировки, к информационным табло, табличкам оранжевого цвета;
- действия в аварийной ситуации;
- меры по локализации загрязнений, нейтрализации утечки опасных грузов при перевозках опасных грузов в цистернах.
- Обучающийся должен уметь:
- использовать соответствующие нормативные правовые акты в области перевозок автомобильным транспортом опасных грузов в цистернах;
- использовать дополнительное оборудование, установленное на транспортных средствах, при перевозках в цистернах;
- использовать дополнительные и специальные действия при повреждении цистерн и утечки опасных грузов;
- оказывать первую (дворачебную) помощь пострадавшим при аварии.

7. Условия реализации Программы

Условия реализации программы обеспечивают: достижение планируемых результатов освоения Программы в полном объеме; соответствие применяемых форм, средств и методов обучения с учетом особенностей перевозок опасных грузов.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных аудиториях, отвечающих материально-техническим и информационно-методическим требованиям:

- продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий составляет один академический час (45 минут);
- время, отводимое программой, на проведение практических занятий по вопросам оказания первой помощи, тушения пожара и мер, принимаемых в случае происшествия или аварии, выделяется в объеме, предусмотренном программой, из расчета один академический час на пять обучающихся;

Педагогическую деятельность осуществляют лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование и отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам, а также свидетельство о профессиональной подготовке консультанта по вопросам безопасности перевозки опасных грузов автомобильным транспортом, выданное в соответствии с приказом Минтранса России от 9 июля 2012 г. N 203 "Об утверждении Порядка проведения экзамена и выдачи свидетельств о профессиональной подготовке консультантов по вопросам безопасности перевозки опасных грузов автомобильным транспортом" (зарегистрирован Минюстом России 7 сентября 2012 г., регистрационный N 25407), с изменениями, внесенными приказом Минтранса России от 30 мая 2014 г. N 144 (зарегистрирован Минюстом России 17 июля 2014 г., регистрационный N 33137).

Информационно-методические условия реализации Программы включают:

- учебно-тематический план;
- календарный учебный график;
- образовательную программу;
- методические материалы и разработки;
- расписание занятий.

Информационно-методические условия реализации Программы включают:

- учебно-тематический план;
- календарный учебный график;
- образовательную программу;
- методические материалы и разработки;
- расписание занятий.

Материально-техническое и информационно-методическое обеспечение Программы:

Наименование компонентов	Количество, шт.
Оборудование и технические средства обучения	
Компьютер	1
Мультимедийный проектор или телевизор	1
Экран (монитор, электронная доска)	1
Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации	1
Тренажер-манекен для отработки приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей	1
Средства оказания первой помощи	1 комплект (достаточный для обучения одной группы)
Средства индивидуальной защиты	1 комплект (достаточный для обучения одной группы)
Средства пожаротушения	1 комплект (достаточный для обучения одной группы)
Информационные материалы	
Учебно-методические пособия, содержащие материалы для обучения по разделам, указанным в программе. Могут быть представлены в виде печатных изданий, плакатов, электронных учебных материалов, тематических фильмов, презентаций	1 комплект (достаточный для обучения одной группы)
Приложение А и Приложение В к ДОПОГ	1 комплект на двух обучающихся
Информационный стенд	
Копия лицензии с соответствующим приложением	1

Программа обучения	1
Учебный план	1
Календарный учебный график (на каждую учебную группу)	1
Расписание занятий	1
Адрес официального сайта в сети "Интернет"	1

Документ о квалификации (свидетельство о профессии рабочего), выдаваемый организацией, осуществляющей образовательную деятельность, обучающимся при успешной сдаче квалификационного экзамена оформляется на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающихся образовательной программы, а также хранение в архивах информации об этих результатах производится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на бумажных и (или) электронных носителях.

8. Система оценки результатов освоения Программы

Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации (оценки) обучающихся, установление форм аттестации, периодичности и порядка их проведения относится к компетенции организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, включающего в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в форме письменного задания, которое может дополняться устными вопросами. Каждому обучающемуся должно быть задано не менее 15 письменных вопросов по специализированному курсу подготовки водителей по перевозке в цистернах с охватом, в том числе, следующих тем:

поведение транспортных средств во время движения, включая перемешивание груза;

специальные требования, предъявляемые к транспортным средствам и цистернам;

общие теоретические знания в области различных систем наполнения и опорожнения цистерн;

специальные дополнительные положения, регулирующие использование транспортных средств (свидетельство о допуске; маркировка, свидетельствующая о допуске; информационное табло и таблички оранжевого цвета).

Практическая квалификационная работа и проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
автономной некоммерческой
организации дополнительного
профессионального образования
**«Центр профессионального
транспортного образования»**



Пономарев Н.В.

января 2018г.

ПРОГРАММА

**повышения квалификации водителей автотранспортных средств,
осуществляющих перевозки опасных грузов в соответствии с Европейским
соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов
«Перевозка опасных грузов в цистернах (специализированный курс)»**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебно-тематический план и программа специализированного курса подготовки водителей транспортных средств, осуществляющих дорожную перевозку опасных грузов в цистернах, разработаны согласно приказу Министерства транспорта Российской Федерации от 9 июля 2012 г. N 202. и требованиями главы 8.2 приложения «В» к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов (далее ДОПОГ).

Программа подготовки предусматривает:

Специализированный курс подготовки

24 час.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВОДИТЕЛЮ АВТОТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕГО ПЕРЕВОЗКУ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

Водитель транспортного средства, перевозящего опасные грузы должен знать:

1. Распространенные причины аварий, связанных с перевозкой опасных грузов автомобильным транспортом и последствия таких аварий.
2. Требования национального законодательства в сфере опасных грузов и международных конвенций и соглашений.
3. Основные виды опасности опасных грузов и информацию о защите окружающей среды.
4. Общие требования к упаковкам, крупногабаритной таре, контейнеров средней грузоподъемности для массовых грузов, встроенных цистерн, контейнеров-цистерн, переносных цистерн, съемных цистерн и многоэлементных газовых контейнеров, используемых для перевозки опасных грузов.
5. Требования к транспортным средствам, перевозящим опасные грузы их дополнительного оборудования, средств пожаротушения.
6. Требования к маркировочным надписям, знакам опасности и информационным таблицам.
7. Требования к перевозочным документам при перевозке опасных грузов и порядок их заполнения.
8. Способы перевозки опасных грузов и возможные ограничения, связанные с количествами опасных грузов.
9. Запрет на совместную загрузку опасных грузов и меры безопасности, связанные с совместной загрузкой.
10. Специальные требования к совместной перевозке опасных грузов и продуктов питания, предметов потребления и кормов для животных.
11. Требования к перевозке опасных грузов без превышения максимальных количеств, указанных в подразделе 1.1.3.6 ДОПОГ.
12. Требования к погрузке, разгрузке и закреплению опасных грузов, а также к наполнению цистерн.
13. Требования к очистке и (или) дегазации перед загрузкой и после разгрузки.
14. Условия и режим движения транспортных средств с опасными грузами и ограничения, касающиеся движения. Надзор за транспортными средствами с опасными грузами.
15. Обязанности участников перевозки опасных грузов и общую информацию о гражданской ответственности.
16. Требования к экипажу транспортного средства, перевозящего опасные грузы.
17. Превентивные меры и меры безопасности при перевозке опасных грузов.

Водитель транспортного средства, перевозящего опасные грузы должен уметь:

1. Проверять пригодность транспортных средств к перевозке опасных грузов.
2. Проверять пригодность оборудования, используемого для перевозки опасных грузов и для погрузочно-разгрузочных операций.

3. Проверять наличие на транспортных средствах транспортно-сопроводительных документов и соответствие их установленным требованиям и груза.
4. Заполнять Товарно-транспортный документ на опасные грузы.
5. Использовать письменные инструкции.
6. Использовать дополнительное оборудование транспортных средств, перевозящих опасные грузы и средства индивидуальной защиты.
7. Использовать меры пожаротушения, которыми комплектуется транспортное средство, которое перевозит опасные грузы.
8. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при ДТП или аварии при перевозке опасных грузов.
9. Обезвредить последствия ДТП или аварии при перевозке опасных грузов.

1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО КУРСА ПОДГОТОВКИ ПО ПЕРЕВОЗКЕ В ЦИСТЕРНАХ.

№ п/п	Тема	Количество учебных часов		
		ВСЕГО	В том числе	
			лекционных	практических
1	поведение транспортных средств во время движения, включая перемещения груза	5	3	2
2	специальные требования, предъявляемые к транспортным средствам	8	8	-
3	общие теоретические знания в области различных систем наполнения и опорожнения	3	3	-
4	специальные дополнительные положения, регулирующие использование транспортных средств	7	7	-
	Экзамен	1	-	1
Всего часов		24	21	3

ТЕМЫ ЗАНЯТИЙ.

Программа специализированного курса подготовки по перевозке в цистернах.

- Всего учебных занятий 24 ч.
- Лекционных занятий 21 ч.
- Практических занятий 3 ч.

ТЕМА 1. ПОВЕДЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ВО ВРЕМЯ ДВИЖЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ГРУЗА

Воздействие нагрузок, возникающих в цистерне во время движения на безопасность перевозок:

- продольные и поперечные волны, возникающие в цистернах и их влияние на устойчивость, и управляемость транспортного средства;
- поведение транспортного средства во время движения при частичном заполнении цистерн.

Повышенная степень опасности при перевозке опасных грузов в цистернах и действия в случае транспортных аварий:

- смешивание продуктов при загрузке, опасные реакции (раздел 1.2.1);
- опасность разрыва цистерн / опасность взрыва;
- электростатическое напряжение и другие источники воспламенения;
- не герметичность цистерн, средства предотвращения и ликвидации;
- обозначения места аварии;
- предупреждения других участников дорожного движения и населения об опасности;
- оповещения об аварии соответствующие компетентные органы (необходимая информация) (раздел 1.4.1);
- средства устранения россыпи или утечки опасного вещества;
- меры по локализации загрязнений, нейтрализация опасных свойств опасных грузов;
- надлежащее выполнение мероприятий, указанных в письменных инструкциях (аварийных карточках);
- использование дополнительного оборудования и средств индивидуальной защиты (разделы 8.1.5, 5.4.3 и глава 8.5 (S7).

Практические занятия

Отработка дополнительных и (или) специальных действий в случае повреждения цистерн и утечки опасного груза и другое.

ТЕМА 2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВАМ

Виды цистерн и их применение (раздел 1.2.1, главы 4.2, 4.3):

- цистерна;
- встроенная цистерна (автоцистерна);
- съемная цистерна;
- контейнер-цистерна;
- переносная цистерна;
- многоэлементный газовый контейнер;
- транспортное средство - батарея.

Базовое транспортное средство и доукомплектованное транспортное средство (подраздел 9.1.1.2).

Типы цистерн в зависимости от их конструкции: односекционные, многосекционные и многосекционные для перевозки нескольких различных веществ.

Типы цистерн в зависимости от формы поперечного среза: круглые, эллипсоидные, прямоугольные и т.д.

Типы цистерн в зависимости от требований к их безопасности: цистерны для перевозки грузов под повышенным давлением, цистерны для перевозки грузов под нормальным давлением, цистерны в которых давление создается периодически для их опорожнения, вакуумные цистерны, заполнение и слив которых осуществляется под давлением.

Коды иерархии цистерн применяемые к классу 2 (раздел 4.3.3).

Коды иерархии цистерн применяемые к классам 1 и 3–9 (раздел 4.3.4).

Ознакомление с различными транспортными единицами с цистернами:

- автоцистерны (автоцистерна, прицеп-цистерна и полуприцеп-цистерна);
- транспортное средство - батарея;
- цистерны для перевозки порошкообразных и гранулированных веществ.

Требования к конструкции цистерн, конструкционных материалов, применяемых для их изготовления, толщина стенок цистерн (глава 6.8).

Требования к базовым транспортным средствам FL.OХи АТ (глава 9.2);

Электропроводка (подраздел 9.2.2.2). Главный переключатель аккумуляторной батареи (подраздел 9.2.2.3). Аккумуляторные батареи (подраздел 9.2.2.4). Постоянно находящиеся под напряжением электро-цепи (подраздел 9.2.2.5). Положения, касающиеся части электрооборудования, расположенной позади кабины водителя (подраздел 9.2.2.6). Тормозное оборудование (раздел 9.2.3). Кабина транспортного средства (подраздел 9.2.4.2). Топливные баки (подраздел 9.2.4.3). Двигатель (подраздел 9.2.4.4). Система выпуска выхлопных газов (подраздел 9.2.4.5). Износостойкая тормозная система транспортного средства (подраздел 9.2.4.6). Топливные обогревательные приборы (подраздел 9.2.4.7). Устройство ограничения скорости (раздел 9.2.5). Сцепные устройства прицепов (раздел 9.2.6).

Дополнительные требования, касающиеся встроенных цистерн (автоцистерн), транспортных средств - батарей и укомплектованных или доукомплектованных транспортных средств, используемых для перевозки опасных грузов в съемных цистернах вместимостью более 1 м³, или в контейнерах-цистернах вместимостью более 3 м³ (глава 9.7):

- заземления транспортных средств FL;
- устойчивость автоцистерн;
- защита транспортных средств с задней стороны.

Оборудование цистерн (разделы 4.3.3, 4.3.4, глава 6.8):

- оборудование люка (люк, крышка люка, предохранительный клапан, штуцер для присоединения шланга при применении замкнутой системы газообмена, штуцера контрольных трубок);
- арматура расположенная снизу цистерн (venting для опорожнения цистерны снизу, трубопроводы, арматура для прямого опорожнения, помпа, счетчик, затворы, система опорожнения с заполненными шлангами и т.п.);
- специфические устройства цистерн, контейнеров-цистерн по обеспечению безопасности;
- предохранительный клапан, предотвращающий вытекание груза при опрокидывании цистерны / клапан обратного действия, разрывная мембрана;
- затвор быстрого действия / трос этого запорного устройства;
- фланец с заглушкой;
- смотровое отверстие и отверстие для очистки;
- прибор для измерения температуры и устройство для выравнивания давления

при перевозке веществ класса 5.2.

- донные отверстия (подраздел 6.7.2.6).

Дополнительные требования, касающиеся укомплектованных и доукомплектованных МЕМУ (глава 9.8).

Первичные и периодические проверки переносных цистерн предназначенных для перевозки веществ класса 1 и классов 3-9 (подраздел 6.7.2.19). Первичные и периодические проверки переносных цистерн предназначенных для перевозки неохлажденных сжиженных газов (подраздел 6.7.3.15). Первичные и периодические проверки переносных цистерн предназначенных для перевозки охлажденных сжиженных газов (подраздел 6.7.4.14). Первичные и периодические проверки многоэлементных газовых контейнеров ООН (МЭГК), предназначенных для перевозки неохлажденных газов (подраздел 6.7.5.12). Первичные и периодические проверки встроенных цистерн (автоцистерн), съемных цистерн и транспортных средств-батарей контейнеров-цистерн, съемных кузовов-цистерн и МЭГК (подраздел 6.8.2.4).

Первичные и периодические проверки встроенных цистерн (автоцистерн), съемных цистерн и транспортных средств-батарей контейнеров-цистерн, съемных кузовов-цистерн и МЭГК применяемые к классу 2 (подраздел 6.8.3.4). Проверки цистерн из армированных волокном пластмасс (раздел 6.9.5). Проверки вакуумных цистерн для отходов (раздел 6.10.4)

Специальные положения для встроенных цистерн (автоцистерн), съемных цистерн, контейнеров-цистерн и съемных кузовов-цистерн, корпуса которых изготовлены из металлических материалов, а также транспортных средств-батарей и многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК) (раздел 4.3.5). Специальные положения по переносным цистернам (подраздел 4.2.5.3).

Использование переносных цистерн и многоэлементных газовых контейнеров ООН (МЭГК) (подраздел 6.7.2.5).

Порожние неочищенные цистерны, транспортные средства-батареи и МЭГК (подраздел 4.3.2.4).

Эксплуатационная и дорожная безопасность цистерн и автоцистерн, подготовка транспортных средств и оборудования к перевозке:

- сопроводительные документы;
- главный переключатель аккумуляторной батареи и аккумуляторный отсек;
- сведения о цистерне (степень заполнения и т.д.);
- арматурный отсек;
- внешний осмотр цистерны;
- шланги;
- электрооборудование;
- отсек для хранения шлангов;
- соблюдение установленной степени заполнения цистерн;
- закрепление сложных перил;
- наличие всего предусмотренного оборудования транспортного средства, информационные таблицы и знаки опасности;
- пригодность водителя к работе вообще и к управлению транспортным средством в частности.

Товарно-транспортный документ и особенности его заполнения при перевозке опасных грузов в цистернах (пункты 5.4.1.1.6, 5.4.1.1.13, 5.4.1.2.2).

ДОПОГ - свидетельство о подготовке водителей транспортных средств, перевозящих опасные грузы (подраздел 8.2.1.8, 8.2.1.9): требования к свидетельству, содержание и применение.

Свидетельство о допущении транспортных средств к перевозке определенных видов опасных грузов и порядок его получения (раздел 9.1.2):

- транспортные средства, для которых требуется Свидетельство о допущении (подраздел 9.1.2.1);
- коды и иерархия цистерн (разделы 4.3.3, 4.3.4);
- содержание и срок действия Свидетельства о допуске, дополнительные примечания в свидетельстве и их толкование (пункт 9.1.2.1.5);
- свидетельство о проведении испытаний и освидетельствования цистерн Организации, выдающие Свидетельство (пункт 6.8.2.4.5);
- свидетельство об утверждении типа конструкции цистерны (подраздел 6.8.2.3);
- письменные инструкции (раздел 5.4.3);
- планы обеспечения безопасности (подраздел 1.10.3.2).

ТЕМА 3. ОБЩИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ В ОБЛАСТИ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ НАПОЛНЕНИЯ И ОПОРОЖНЕНИЯ.

Системы заполнения и опорожнения цистерн:

- составные части системы опорожнения цистерн;
- виды систем опорожнения;
- способы заполнения цистерн;
- способы опорожнения цистерн;
- степень наполнения переносных цистерн (подраздел 4.2.1.9);
- степень наполнения цистерн (подраздел 4.3.2.2).

Требования к размещению опасных грузов в смежных отсеках цистерн (пункты 4.2.1.6 и 4.3.2.3.6).

Очистка и (или) дегазация перед загрузкой и после разгрузки.

Замкнутая система газообмена при заполнении опорожнении и обратная подача газов:

- дегазация цистерн;
- опасность возникновения электростатического напряжения;
- действия по обеспечению безопасности мест погрузки-разгрузки;
- места погрузки и меры безопасности.

ТЕМА 4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Использование встроенных цистерн (автоцистерн), съемных цистерн, контейнеров-цистерн и съемных кузовов-цистерн, корпуса которых изготовлены из металлических материалов, а также транспортных средств-батарей и многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК) (глава 4.3).

Использование цистерн из армированных волокном пластмасс (глава 4.4). Использование вакуумных цистерн для отходов (глава 4.5). Использование переносных цистерн и многоэлементных газовых контейнеров ООН (МЭГК) (главу 4.2).

Специальные положения для встроенных цистерн (автоцистерн), съемных цистерн, контейнеров-цистерн и съемных кузовов-цистерн, корпуса которых изготовлены из металлических материалов, а также транспортных средств-батарей и многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК) (раздел 4.3.5). Специальные положения по переносным цистернам (подраздел 4.2.5.3).

Дополнительные положения, касающиеся перевозки веществ класса 3 в переносных цистернах (подраздел 4.2.1.10). Дополнительные положения, касающиеся перевозки веществ класса 5.2 и самореактивных веществ класса 4.1 в переносных цистернах (подраздел 4.2.1.13). Дополнительные положения, касающиеся перевозки веществ класса 7 в переносных цистернах (подраздел 4.2.1.16). Дополнительные положения, касающиеся перевозки веществ класса 8 в переносных цистернах (подраздел 4.2.1.17). Дополнительные положения, касающиеся перевозки твердых веществ при температурах, превышающих их температуру плавления (подраздел 4.2.1.19).

Общие положения, касающиеся использования переносных цистерн для перевозки неохлажденных сжиженных газов и химических продуктов под давлением (раздел 4.2.2).

Общие положения, касающиеся использования переносных цистерн для перевозки охлажденных сжиженных газов (раздел 4.2.3). Общие положения, касающиеся использования многоэлементных газовых контейнеров ООН (МЭГК) (раздел 4.2.4). Инструкции по переносным цистернам (подраздел 4.2.5.2).

Маркировка цистерн (подраздел 6.8.2.5).

Маркировка транспортных средств, переносных цистерн, контейнеров-цистерн, многоэлементных газовых контейнеров знаками опасности (информационными табло) (раздел 5.3.1). Маркировка автоцистерн, переносных цистерн, контейнеров-цистерн, многоэлементных газовых контейнеров, съемных цистерн, транспортных средств-батарей информационными таблицами опасного груза (табличками оранжевого цвета) (раздел 5.3.2). Идентификационный номер опасности (подраздел 5.3.2.3). Маркировка автоцистерн, перевозящих вещества при высокой температуре (специальная требование 580, раздел 5.3.3).

Маркировка автоцистерн, перевозящих вещества опасные для окружающей среды (раздел 5.3.6). Размещение информационных табло на транспортных средствах, перевозящих грузы автоцистерах, транспортных средствах-батареях, МЕМУ и транспортных средствах со съемными цистернами (пункт 5.3.1.4.1.10).

Обязанности участников перевозок грузов:

- обязанности перевозчика (подраздел 1.4.2.2);
- обязанности ответственного за наполнение (подраздел 1.4.3.3);
- обязанности оператора контейнера-цистерны /переносной цистерны (подраздел 1.4.3.4).

Прочее оборудование и средства индивидуальной защиты (раздел 8.1.5). Противопожарное оборудование (раздел 8.1.4).