



## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Цель реализации программы**

Целью реализации Программы является 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.

Программа разработана в соответствии с требованиями приказа Минтранса России от 21.09.2016 г. № 273 «Об утверждении типовых программ профессионального обучения по программам повышения квалификации водителей, осуществляющих перевозки опасных грузов в соответствии с Европейским соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов» (зарегистрирован в Минюсте России 17 января 2017 г. N 45254).

### **1.2. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения программы обучающиеся должны:

#### **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.

#### **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 (доврачебную) помощь пострадавшим при аварии.

По результатам освоения программы, положительных промежуточных и итоговой аттестациях слушателю выдается удостоверение о повышении квалификации.

### **1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение**

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

Повторное обучение проводится не реже одного раза в пять лет.

#### 1.4. Трудоемкость обучения

Срок освоения программы составляет 8 академических часов.

#### 1.5. Форма обучения

Форма обучения: очная.

### 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2.1. Учебный план программы профессионального обучения повышения квалификации водителей, осуществляющих перевозки опасных грузов в соответствии с Европейским соглашением о международной перевозке опасных грузов (специализированный курс по перевозке опасных грузов в цистернах) – повторное обучение

Наименование разделов, дисциплин (модулей)	Общая трудоемкость, час	Всего аудиторных часов	Аудиторные занятия, час			Промежуточная аттестация	
			Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Зачет	Экзамен
1	2	3	4	5	6	8	9
<b>Тема 1.</b> Специальные требования, предъявляемые к цистернам, транспортным средствам и дополнительному оборудованию.	1,5	1,5	1,5	-	-		
<b>Тема 2.</b> Особенности движения транспортных средств с загруженными и порожними цистернами.	1	1	1	-	-		
<b>Тема 3.</b> Общие теоретические знания в области различных систем наполнения и опорожнения цистерн	1,5	1,5	1,5	-	-		
<b>Тема 4.</b> Специальные дополнительные положения, регулирующие использование цистерн и транспортных средств	1,5	1,5	1	-	0,5		
<b>Тема 5.</b> Действия водителя в случае аварий при перевозке опасных грузов в цистернах	1,5	1,5	1	-	0,5		
Квалификационный экзамен	1	1	-	-	-		1
<b>Всего учебных часов</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>1</b>		<b>1</b>

## 2.2 Календарный учебный график

№	Содержание этапа	Срок
1.	<p><b>Тема 1.</b> Специальные требования, предъявляемые к цистернам, транспортным средствам и дополнительному оборудованию.</p> <p><b>Тема 2.</b> Особенности движения транспортных средств с загруженными и порожними цистернами.</p> <p><b>Тема 3.</b> Общие теоретические знания в области различных систем наполнения и опорожнения цистерн.</p> <p><b>Тема 4.</b> Специальные дополнительные положения, регулирующие использование цистерн и транспортных средств.</p> <p><b>Тема 5.</b> Действия водителя в случае аварий при перевозке опасных грузов в цистернах.</p>	1 день
2.	Аттестация: квалификационный экзамен	1 час

## 2.3 Рабочая программа дисциплин

№ п/п	Результаты обучения	Семестр, раздел / тема. Виды учебной деятельности. Краткое содержание	Образовательные технологии	Трудоемкость, час	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5	6
1.	<b>Тема 1. Специальные требования, предъявляемые к цистернам, транспортным средствам и дополнительному оборудованию</b>				
	<p>Знать основные требования законодательных и нормативных правовых актов в области перевозок автомобильным транспортом опасных грузов в цистернах. Знать коды цистерн, требования к конструкции цистерн, оборудование цистерн устройствами по обеспечению безопасности, требования к транспортным средствам и цистернам при перевозках опасных грузов классов 5.1, 6.1, 8.</p>	<p><b>Лекция 1.</b> Виды цистерн и их применение: цистерна, встроенная цистерна (автоцистерна), съемная цистерна, контейнер-цистерна, переносная цистерна, многоэлементный газовый контейнер, транспортное средство-батарея. Типы цистерн в зависимости от требований безопасности. Односекционные и многосекционные цистерны. Специальные требования к транспортным средствам и дополнительному оборудованию при перевозках в цистернах опасных грузов класса 2 и класса 3. Коды цистерн, используемые для опасных грузов. Требования к конструкции цистерн. 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. Оборудование цистерн устройствами по обеспечению безопасности. Требования к транспортным средствам и цистернам при перевозках опасных грузов классов 5.1, 6.1, 8.</p>	презентация	1,5	
2.	<b>Тема 2. Особенности движения транспортных средств с загруженными и порожними цистернами</b>				
	<p>Знать силы, возникающие во время движения транспортного средства, их влияние на устойчивость и управляемость транспортного средства, особенности управления транспортным средством во время движения</p>	<p><b>Лекция 1.</b> Силы, возникающие во время движения транспортного средства, включая перемещение груза внутри цистерны; их влияние на устойчивость и управляемость транспортного средства. Особенности управления транспортным средством во время движения при частичном заполнении цистерн. Меры безопасности при перевозках опасных грузов в цистернах и автоцистернах.</p>	презентация	1	

	при частичном заполнении цистерн, меры безопасности при перевозках опасных грузов в цистернах и автоцистернах.	Подготовка водителей, транспортных средств и оборудования к перевозке опасных грузов в цистернах. Возможные виды опасности, возникающие при перевозке опасных грузов в цистернах: опасные реакции при смешивании веществ при загрузке, опасность взрыва (опасность разрыва цистерны), опасность воспламенения. Действия в случае транспортных аварий, надлежащее выполнение мероприятий, указанных в письменных инструкциях, в соответствии с ДОПОГ. Меры по локализации загрязнений, нейтрализация опасных свойств опасных грузов; средства устранения россыпи или утечки опасного вещества из цистерн.			
3.	<b>Тема 3. Общие теоретические знания в области различных систем наполнения и опорожнения цистерн</b>				
	Знать системы наполнения и опорожнения цистерн, требования к размещению опасных грузов в смежных отсеках цистерн, меры по обеспечению безопасности в местах погрузки и разгрузки цистерн, при заполнении и опорожнении.	<b>Лекция 2.</b> Системы наполнения и опорожнения цистерн: составные элементы системы опорожнения цистерн; виды систем опорожнения; способы заполнения цистерн; способы опорожнения цистерн. Заполнение цистерны и слив сжиженного газа. Уровень заливки цистерн. Требования к размещению опасных грузов в смежных отсеках цистерн. Порядок загрузки многосекционных цистерн. Очистка и (или) дегазация цистерн перед загрузкой и после разгрузки. 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.		1,5	
4.	<b>Тема 4. Специальные дополнительные положения, регулирующие использование цистерн и транспортных средств</b>				
	Знать возможности использования встроенных цистерн, цистерн из армированных волокон пластмасс, дополнительные положения, касающиеся перевозки в цистернах, маркировка транспортных средств.	<b>Лекция 2.</b> 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). Использование цистерн из армированных волокон пластмасс, вакуумных цистерн для отходов. Использование переносных цистерн и многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК). Дополнительные положения, касающиеся перевозки в		0,5	

		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. 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. Первичные и периодические проверки цистерн, предназначенных для перевозки опасных грузов.			
	Уметь маркировать цистерны, устанавливая идентификационные номера опасности.	<b>Практическое занятие 1.</b> Практическое занятие направлено на изучение маркировки цистерн при перевозке опасных грузов согласно предлагаемому перечню. Установление идентификационных номеров опасности.		0,5	
5.	<b>Тема 5. Действия водителя в случае аварий при перевозке опасных грузов в цистернах</b>				
	Знать причины возникновения аварий и инцидентов при перевозках опасных грузов в цистернах, действия водителя при инцидентах.	<b>Лекция 3.</b> 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.		1	
	Уметь использовать системы оповещения при авариях и происшествиях.	<b>Практическое занятие 1.</b> 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.		0,5	
<b>Итого по программе</b>		Общий объем программы		<b>15</b>	
<b>в том числе:</b>		Контактная работа		<b>14</b>	
		Подготовка к промежуточной аттестации, аттестация		<b>1</b>	<b>экзамен</b>

**2.4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы слушателей.**

**2.4.1. Разделы / темы, перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации**

№ п/п	Раздел / тема, контрольные вопросы
1	2
1.	<b>Тема 1. Специальные требования, предъявляемые к цистернам, транспортным средствам и дополнительному оборудованию</b>
	1.1. Виды цистерн и их применение. 1.2. Типы цистерн в зависимости от требований безопасности. 1.3. Специальные требования к транспортным средствам и дополнительному оборудованию при перевозках в цистернах опасных грузов класса 2 и класса 3. 1.4. Коды цистерн, используемые для опасных грузов. 1.5. Требования к конструкции цистерн. 1.6. Оборудование цистерн устройствами по обеспечению безопасности. 1.7. Требования к транспортным средствам и цистернам при перевозках опасных грузов классов 5.1, 6.1, 8.
2.	<b>Тема 2. Особенности движения транспортных средств с загруженными и порожними цистернами</b>
	2.1. Силы, возникающие во время движения транспортного средства. 2.2. Особенности управления транспортным средством во время движения при частичном заполнении цистерн. 2.3. Меры безопасности при перевозках опасных грузов в цистернах и автоцистернах. 2.4. Возможные виды опасности, возникающие при перевозке опасных грузов в цистернах. 2.5. Действия в случае транспортных аварий, надлежащее выполнение мероприятий, указанных в письменных инструкциях, в соответствии с ДОПОГ. 2.6. Меры по локализации загрязнений, нейтрализация опасных свойств опасных грузов.
3.	<b>Тема 3. Общие теоретические знания в области различных систем наполнения и опорожнения цистерн</b>
	3.1. Системы наполнения и опорожнения цистерн. 3.2. Заполнение цистерны и слив сжиженного газа. 3.3. Требования к размещению опасных грузов в смежных отсеках цистерн. 3.4. Порядок загрузки многосекционных цистерн. 3.5. Очистка и (или) дегазация цистерн перед загрузкой и после разгрузки. 3.6. Замкнутая система газообмена при заполнении, опорожнении и обратная подача газов. 3.7. Меры по обеспечению безопасности в местах погрузки и разгрузки цистерн, при заполнении и опорожнении.
4.	<b>Тема 4. Специальные дополнительные положения, регулирующие использование цистерн и транспортных средств</b>
	4.1. Использование цистерн (автоцистерн). 4.2. Использование цистерн из армированных волокон пластмасс, вакуумных цистерн для отходов. 4.3. Использование переносных цистерн и многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК). 4.4. Маркировка транспортных средств, цистерн знаками опасности, информационными табло, табличками оранжевого цвета. 4.5. Идентификационный номер опасности. 4.6. Специальные требования маркировки автоцистерн, перевозящих вещества при высокой температуре. 4.7. Маркировка, свидетельствующая о допуске цистерн и транспортных средств к эксплуатации. 4.8. Первичные и периодические проверки цистерн, предназначенных для перевозки опасных грузов.
5.	<b>Тема 5. Действия водителя в случае аварий при перевозке опасных грузов в цистернах</b>
	5.1. Причины возникновения аварий и инцидентов при перевозках опасных грузов в цистернах. 5.2. Действия водителя в случае инцидента с опасными грузами. 5.3. Локализация проливов легковоспламеняющихся жидкостей, токсичных и коррозионных веществ. 5.4. Правила тушения очагов пожаров. Ликвидация последствий аварий.

#### 2.4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного модуля

№ п/п	Библиографическое описание
<b>Основная</b>	
1.	Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ), том 1., Женева: ООН, 2017.– 778 с.
2.	Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ), том 2., Женева: ООН, 2017.– 768 с.
3.	О транспортной безопасности (с изменениями на 23.07.2013) [Электронный ресурс]: федер. закон от 9.02.2007 № 16-ФЗ // Техэксперт: инф.-справ. система / Консорциум «Кодекс».
4.	О безопасности дорожного движения (с изменениями на 25.11.2013) [Электронный ресурс]: федер. закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ // Техэксперт: инф.-справ. система / Консорциум «Кодекс».
5.	О противопожарном режиме [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 // Техэксперт: инф.-справ. система / Консорциум «Кодекс».
6.	Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом (с изменениями на 30.12.2011) [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 15.04.2011 г. № 272 // Техэксперт: инф.-справ. система / Консорциум «Кодекс».
<b>Дополнительная</b>	
7.	Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). Проект поправок к приложениям А и В к ДОПОГ. - Женева: ООН, 2017.– 89 с.
8.	ГОСТ Р 51709-2001. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки (с Изменением № 1) [Электронный ресурс]. – Введ. 01.01.2002 // Техэксперт: инф.-справ. система / Консорциум «Кодекс».
9.	Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере транспорта (с изменениями на 02.11.2013) [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 30.07.2004 № 398 // Техэксперт: инф.-справ. система / Консорциум «Кодекс».
10.	Информационные материалы: плакаты «Перевозка опасных грузов в соответствии с Европейским соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ)».
11.	Примерный перечень экзаменационных вопросов на сайте Управления государственного автодорожного надзора по Вологодской области. Режим доступа: <a href="http://ugadn.vologda.ru/index.shtml?t_komis/index">http://ugadn.vologda.ru/index.shtml?t_komis/index</a>
<b>Методическая</b>	
12.	Перевозка опасных грузов в соответствии с требованиями «Европейского соглашения о международной дорожной перевозке опасных грузов» (ДОПОГ): методические рекомендации для водителей, перевозящих опасные грузы / О.Н. Пикалев. – Вологда, 2015. – 28 стр.

#### 2.4.3. Материально-техническое обеспечение учебного модуля

№ п/п	Перечень основного оборудования	Нумерация разделов/тем
1.	Проектор (1 шт)	1, 2
2.	Ноутбук (1 шт)	1, 2
3.	Экран (1 шт)	1, 2
4.	Средства пожаротушения (1 комплект)	5

#### 2.4.4. Кадровые условия обеспечения учебной дисциплины (модуля)

Главная задача преподавателя - обеспечить подготовку квалифицированных специалистов, обладающие профессиональными знаниями и мастерством, способных успешно осваивать новую технику и технологии, обеспечивать безопасность дорожного движения на автомобильном транспорте.

Педагогическую деятельность должны осуществлять лица, имеющие 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. № 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 № 25407), с изменениями, внесенными приказом Минтранса России от 30 мая 2014 г. № 144 (зарегистрирован Минюстом России 17 июля 2014 г., регистрационный № 33137).

### **3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Формы аттестации**

По завершению курса обучения слушатель сдает экзамен Территориальной экзаменационной комиссии по проверке и оценке необходимых знаний водителей автотранспортных средств, перевозящих опасные грузы.

В ходе экзамена кандидат должен показать, что он обладает знаниями, пониманием и практическими навыками, которыми должен владеть профессиональный водитель транспортных средств, перевозящих опасные грузы в цистернах, как предусмотрено специализированным курсом подготовки. Экзаменационные билеты составляются Территориальной экзаменационной комиссии по Вологодской области.

#### **3.2. Оценочные материалы**

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, включающего в себя 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, в том числе, мере следующих тем:

1. Поведение транспортных средств во время движения, включая перемешивание груза;
2. Специальные требования, предъявляемые к транспортным средствам и цистернам;
3. Общие теоретические знания в области различных систем наполнения и опорожнения цистерн;
4. Специальные дополнительные положения, регулирующие использование транспортных средств (свидетельство о допуске; маркировка, свидетельствующая о допуске; информационное табло и таблички оранжевого цвета).

#### **3.3. Документ об образовании**

По результатам освоения программы, положительных промежуточных и итоговой аттестациях слушателю выдается удостоверение о повышении квалификации.

Составитель программы:

  
\_\_\_\_\_/ Пикалев О.Н./

Директор МРЦПК

  
\_\_\_\_\_/ Григорьев Н.С./

Зав. кафедрой АиАХ

  
\_\_\_\_\_/ Пикалев О.Н./