

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
«Бобруйский государственный автотранспортный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор УО «БГАК»
Д.В. Фокин
31.08.2012 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

**Методические рекомендации по изучению учебной
дисциплины, задания для контрольных работ и рекомендации
по их выполнению
для учащихся заочной формы обучения
по специальности 2-44 01 01 «Организация перевозок и
управление на автомобильном и городском транспорте»**

Бобруйск
2012

Автор *В.В. Гурко, преподаватель учреждения образования «Бобруйский государственный автотранспортный колледж»*

Разработано на основе рабочей учебной программы дисциплины «Организация автомобильных перевозок опасных грузов», утвержденной директором УО «БГАК» 31.08.2010г

Обсуждено и одобрено на заседании цикловой комиссии специальных автомобильных дисциплин

Протокол №1 от 31.08.2012 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
2. Примерный тематический план.....	6
3. Перечень рекомендуемой литературы.....	8
4. Методические рекомендации по изучению разделов, тем программы.....	9
5. Задания для домашней контрольной работы и методические рекомендации по её выполнению.....	22
Домашняя контрольная работа.....	26
6. Пример ответа на задания.....	30

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Часть грузов является опасными и к их перевозке предъявляются специальные и дополнительные требования, связанные с повышенным риском наступления инцидента или аварии. Целью данной дисциплины является усвоение специальных и дополнительных требований к перевозке опасных грузов во внутреннем и международных сообщениях.

Задачи дисциплины: формирование знаний в области перевозок опасных грузов автомобильным транспортом; факторах, влияющих на безопасность перевозок опасных грузов; ознакомление с основными нормативными документами на перевозки опасных грузов; требованиями, предъявляемыми к автотранспортным средствам, средствам механизации погрузочно-разгрузочных работ; требованиями, предъявляемыми к водителям, специалистам, обслуживающему персоналу; развитие профессионально значимых качеств будущих техников по организации перевозок и управлению на автомобильном и городском транспорте, воспитание чувства ответственности за результаты своей деятельности.

Дисциплина изучается в тесной связи с такими дисциплинами общепрофессионального и специального циклов, как «Транспортные средства и их эксплуатационные качества», «Охрана окружающей среды и энергосбережение», «Экономика организации», «Транспортная система», «Технология и организация грузовых автомобильных перевозок», «Организация и механизация погрузочно-разгрузочных работ».

При изложении программного материала необходимо знакомить учащихся с новейшими достижениями в области технологии и организации перевозок опасных грузов, опытом транспортных организаций по разработке маршрутов движения транспортных средств, разработки транспортно-технологических схем доставки различных видов опасных грузов. В образовательном процессе необходимо использовать демонстрационные и технические средства обучения.

В целях более глубокого усвоения учащимися теоретического материала предусматривается проведение практических занятий.

В результате изучения дисциплины учащиеся *должны знать на уровне представления:*

основные понятия о транспорте и транспортной системе Республики Беларусь;

знать на уровне понимания:

нормативные правовые акты в области перевозок опасных грузов;
классификацию опасных грузов;

основные факторы, влияющие на безопасность перевозок опасных грузов;

требования к лицам, занимающимся перевозкой опасных грузов автотранспортом;

технологии перевозки опасных грузов;

требования к техническому состоянию автотранспортных средств;

уметь:

выбирать транспортные средства с учетом конкретных условий эксплуатации;

разрабатывать транспортно-технологические схемы доставки различных грузов;

определять установленные требования по обеспечению безопасных условий перевозок конкретных опасных грузов;

заполнять и обрабатывать путевые листы, товарно-транспортные накладные и другую транспортную документацию;

решать производственные ситуации по предотвращению возникновения возможных инцидентов или аварий при перевозке конкретных опасных грузов автомобильным транспортом;

Дисциплина «Организация автомобильных перевозок опасных грузов» изучается на 5-ом курсе и выполняется одна домашняя контрольная работа.

Экзамен по дисциплине «Организация автомобильных перевозок опасных грузов» проводится на 5-ом курсе по всем темам программы.

2.ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Количество часов			
	дневное отделение		заочное отделение	
	Всего	В том числе на практические занятия	Всего	В том числе на практические занятия
Введение	1		1	
1.Правовые основы перевозок опасных грузов	5		1	
2. Характеристика опасных грузов	8	4	4	2
<i>Практические занятия №1</i>		2		2
Определение установленных требований для опасного груза по обеспечению безопасных условий перевозки (Таблица А)				
<i>Практический занятия №2</i>		2		
Определение для конкретного опасного груза знаков опасности и маркировки тары				
3.Техническое обеспечение перевозок	6		2	
4.Порядок перевозок опасных грузов	18	8	6	2
<i>Практические занятия №3</i>		2		
Оформление товарно-транспортной и путевой документации на перевозку опасных грузов				
<i>Практические занятия №4</i>		2		
Разработка маршрута перевозки опасного груза				
<i>Практические занятия №5</i>		2		2
Заполнение аварийной карточки системы информации об опасности				

1	2	3	4	5
<i>Практические занятия №6</i>		2		
Разработка плана ликвидации аварий при перевозках отдельных видов опасных грузов				
5.Требования к лицам, занимающимся перевозкой опасных грузов автомобильным транспортом	4		2	
Обязательная контрольная работа	1			
6.Особенности организации и технического обеспечения перевозок опасных грузов отдельных классов	11	4		
<i>Практические занятия №7</i>		2		
Разработка транспортно-технологической схемы перемещения опасного груза				
<i>Практические занятия №8</i>		2		
Решение производственных ситуаций по выполнению требований по обеспечению безопасных условий перевозки				
Итого	54	16	16	4

3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная

1. **Правила** по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь: Постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 08.12.2010г. № 61.

2. **Перевозка** опасных грузов автомобильным транспортом / сост. И. И. Карбанович, В. М. Галковский, И. А. Лазарь [и др.]. Минск, 2005.

3. **Канунников В.В.** Автомобильные перевозки опасных грузов /учебное пособие/ В.В.Канунников, - Минск: Курсы повышения квалификации кадров. БАМЭ - Экспедитор » - Юнипак,2008.-116с.

Дополнительная

1. **О перевозке опасных грузов:** закон Республики Беларусь от Обионя 2001года №32-з/Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь 08.06.2001,рег.№2/775

2. **Об автомобильном** транспорте и автомобильных перевозках: Закон Республики Беларусь от 14 авг. 2007 г. №278-3 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007, № 199,2/1375.

3. **Об утверждении** Правил автомобильных перевозок грузов: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30 июня 2008 г. № 970 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2008, № 173, 5/27990.

4. **Об утверждении** Межотраслевых правил по охране труда на автомобильном и городском электрическом транспорте: Постановление Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 4 декабря 2008 г. № 180/128..

5. **Ванчукевич, В. Ф.** Автомобильные перевозки / В, Ф. Ванчукевич. В. Н. Седюкевич, В. С. Холупов. Минск, 1999.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕМ ПРОГРАММЫ.

Введение

Тема 1 **Правовые основы перевозок опасных грузов**

Цели, задачи и содержание дисциплины «Организация автомобильных перевозок опасных грузов». Значение дисциплины в подготовке техников по организации перевозок и управлению на автомобильном и городском транспорте. Связь с другими дисциплинами, изучаемыми по специальности. Факторы, влияющие на безопасность перевозок опасных грузов автомобильным транспортом.

Нормативные документы, определяющие требования к перевозке опасных грузов в Республике Беларусь.

Европейское соглашение о дорожной перевозке опасных грузов ДОПОГ (ADR). Структура соглашения ADR. Закон Республики Беларусь «О перевозке опасных грузов». Основные понятия и определения, применяемые в Законе. Компетентные национальные органы в области перевозок опасных грузов.

Правила по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь, их назначение, структура, особенность.

Литература: [1], раздел I, глава 1-3; [2] стр. 1-10; 419-426; [3], стр. 3-16.

Методические рекомендации

Сам по себе автомобильный транспорт признан источником повышенной опасности. Перевозка этим транспортом веществ, материалов, изделий, отходов производственной и иной деятельности, которые в силу присущих им свойств и особенностей могут при их перевозке создавать угрозу жизни и здоровью людей, нанести вред окружающей среде, привести к повреждению или уничтожению материальных ценностей, значительно повышает уровень опасности. Поэтому основной целью дисциплины “Организация автомобильных перевозок опасных грузов” является усвоение специальных и дополнительных требований к перевозке опасных грузов во внутреннем и международных сообщениях. В процессе изучения дисциплины учащиеся должны получить знания по основам организации перевозок опасных грузов в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

Следует провести анализ чрезвычайных ситуаций при перевозке опасных грузов, выделить факторы, влияющие на безопасность перевозок опасных грузов автомобильным транспортом.

Республика Беларусь в 1993 году присоединилась к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ), которые действуют на территории 40 стран Европы и Азии. Присоединение к данному соглашению означает необходимость приведения национального законодательства по перевозке опасных грузов в соответствие с положениями ДОПОГ (ADR).

С 1997 года контроль и надзор за перевозкой опасных грузов в Республике Беларусь, возложен на Департамент по надзору за безопасным ведением работ в промышленности, и атомной энергетике Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь (Проматомнадзор).

Кроме того, контроль соблюдения законодательства в области перевозки опасных грузов автомобильным транспортом осуществляется и рядом других органов государственного управления:

- ГАИ МВД Республики Беларусь - в части обеспечения безопасности дорожного движения.

- РУП “Белтехосмотр” Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь.

За период с 1997 года сотрудниками Проматомнадзора (Госпромнадзор, Госатомнадзор) разработана нормативная база, охватывающая все аспекты перевозки опасных грузов автомобильным транспортом. Помимо национальной системы нормативных технических актов в области перевозки опасных грузов Республикой Беларусь подписан ряд международных соглашений в данной области.

Ввиду с тем что ДОПОГ (ADR) претерпел значительные изменения, то исследования показали необходимость пересмотра ранее действовавших Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом по территории Республики Беларусь и приведения их в соответствие с требованиями международных соглашений Республики Беларусь, а также соблюдения государственных интересов в этой области. Постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 08.12.2010 г. №61 утверждены “Правила по обеспечению безопасной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь”, которые введены в действие с 1 января 2011 года. Правила по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь разработаны во исполнение Закона Республики Беларусь от 6 июня 2001 года «О перевозке опасных грузов» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2001 г. №56, 2/775, Закона Республики Беларусь от 14 августа 2007

года «Об автомобильном транспорте и автомобильных перевозках» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., №199, 2/1375), Закона Республики Беларусь от 5 мая 1998 года «Об основах транспортной деятельности» (Ведамасці Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь от 31 декабря 2008 г. №2056 “О некоторых вопросах осуществления государственного надзора в области промышленной безопасности, безопасности перевозки опасных грузов, обеспечения ядерной и радиационной безопасности”) (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., №15, 5/29097).

Правила определяют общие требования и основные условия обеспечения безопасности перевозок опасных грузов автомобильным транспортом, регламентируют взаимоотношения, права и обязанности участников перевозки опасных грузов.

Правила обязательны для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозку опасных грузов либо являющихся грузоотправителями или грузополучателями таких грузов.

Это один из основных нормативных документов, которым нужно пользоваться при изучении тем дисциплины.

Вопросы для самопроверки:

1. Дайте правильное определение термина “Опасные грузы”
2. В каком случае событие, произошедшее с опасным грузом или перевозящим его транспортным средством (взрыв, возгорание, утечка, просыпание опасного вещества, повреждение тары или иное событие), квалифицируется как авария?
3. Дайте правильное определение термина “Перевозка опасных грузов”?
4. Что устанавливает и на что направлен Закон Республики Беларусь “О перевозке опасных грузов”?
5. Какой орган государственного управления определён компетентным национальным органом в области перевозки опасных грузов автомобильным транспортом?
6. Распространяется ли действие Правил по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь на технологические перемещения опасных грузов автомобильным транспортом внутри территории предприятий, на которых осуществляются их производство, переработка, хранение, применение или уничтожение?
7. Распространяется ли действие Правил по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Респуб-

ке Беларусь на перевозку машин или механизмов, содержащих опасные грузы в их внутреннем или эксплуатационном оборотовании?

8. Как называется документ, имеющий сокращённое наименование “ДОПОГ”?

Тема 2. Характеристика опасных грузов

Опасные физико-химические свойства грузов. Классификация опасных грузов. Классификационный код. Перечень опасных грузов. Знаки опасности. Манипуляционные знаки. Виды тары, применяемые при перевозке опасных грузов. Требования к изготовлению и испытаниям тары. Маркировка тары. Схема расположения маркировки тары, характеризующей транспортную опасность на грузовой единице.

Литература: [1], раздел II, [2] стр. 10-36; [3] стр. 17-33, глава 3.

Практическое занятие №1

Определение установленных требований для опасного груза по обеспечению безопасных условий перевозки (Таблица А)

Методические рекомендации

При изучении этой темы учащемуся необходимо сформировать понятие об опасном грузе, принципах классификации, ознакомиться с перечнем опасных грузов, видами, знаками опасности, манипуляционными знаками, раскрыть основные физико-химические свойства грузов. Сформировать понятие о таре и упаковке, маркировке тары, её размещении на грузовой единице.

В зависимости от вида и степени опасности груза, всем опасным грузам присвоены определённые классы. Опасные грузы, охватываемые названием того или иного класса, классифицируются на основе их свойств. Отнесение опасных грузов к тому или иному классу или группе упаковки производится в соответствии с критериями указанными для каждого класса. Отнесение одного или нескольких видов дополнительной опасности, к какому-либо опасному веществу или изделию производится на основе критериев класса или классов, соответствующих этим видам опасности.

Если в силу своих опасных свойств вещество, раствор или смесь могут быть включены в более чем один класс или более чем в одну группу веществ, то в этом случае данное вещество, данный раствор или данную смесь следует отнести к классу, или группе веществ, соответствующим наибольшей опасности, в следующем порядке приоритетов:

-материалы класса 7 (кроме радиоактивного материала в освобождённых упаковках, когда приоритет имеют остальные опасные грузы).

- вещества класса 1;
- вещества класса 2;
- жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества класса 3;
- самореактивные вещества и твёрдые десенсибилизированные взрывчатые вещества класса 4.1;
- пирофорные вещества класса 4.2;
- вещества класса 5.2;
- вещества класса 6.1 или класса 3; которые на основании их ингаляционной токсичности следует относить к группе упаковки 1.
- инфекционные вещества класса 6.2;

Для упаковки веществам, кроме веществ классов 1, 2, 5.2, 6.2, 7 и самореактивных веществ класса 4.1, назначаются группы упаковки в зависимости от представляемой ими степени опасности:

- группа упаковки I: вещества с высокой степенью опасности;
- группа упаковки II: вещества со средней степенью опасности;
- группа упаковки III: вещества с низкой степенью опасности;

Каждая тара, предназначенная для использования в соответствии с требованиями Правил, должна иметь в соответствующем месте долговечную и разборчивую маркировку таких по отношению к ней размеров, которые делали бы её ясно видимой.

Пример маркировки новой тары [1], (раздел IX, глава 49, пункт 518)

и 4G/Y 145/S/83

n NL/VL823

и – символ Организации Объединённых Наций для тары

n

4G – код, обозначающий тип тары (приложение №36 к Правилам)

4 – ящик.

G – фибровый картон

Y – буквы, обозначающей группу(группы) упаковки, на отнесение к которой(ым) тип конструкции выдержал испытания.

145 – максимальная масса брутто в килограммах

S – буква, указывающая, что тара предназначена для перевозки твёрдых веществ или внутренней тары

83 – год изготовления тары

NL – обозначение государства, санкционировавшего нанесение маркировки с указанием отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении.

VL 823 – название изготовителя или иное обозначение тары, указанное компетентным органом.

Вопросы для самопроверки:

1. Что понимается под термином “Номер ООН” при обозначении опасных грузов?
2. На сколько классов подразделяются опасные грузы в соответствии с Правилами по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь?
3. Что включает в себя классификационный код опасных веществ или изделий класса 1?
4. Что означает классификационный код опасных веществ или изделий класса 2?
5. Каков порядок приоритетов от наиболее опасных до наименее опасных грузов?
6. Что означает термин ”группа упаковки”?
7. Какая группа упаковки назначается веществом со средней степенью опасности(кроме веществ класса 1, 2, 5.2, 6.2, 7 и самореактивных веществ класса 4.1)?
8. Каким классам опасных грузов не установлены группы упаковки?
9. Какие опасные грузы относятся к классу 8?
10. Что можно сказать в отношении опасного груза, для которого в колонке Таблицы А ”Ограниченные и освобождённые количества” указано обозначение “ЕО”?
11. В соответствии с Правилами по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов вещества и изделия (за исключением аэрозолей) класса 2 относятся к одной из групп в зависимости от их опасных свойств. Какие именно вещества относятся к группе TFC?

Тема 3. Техническое обеспечение перевозок

Регистрация автотранспортных средств перевозящих опасные грузы свидетельство о допуске транспортных средств к перевозке определенных опасных грузов. Требования, предъявляемые к транспортным средствам. Осветительные приборы, электрические соединения. Устройство для отвода статического электричества. Тормозная система, топливная система, топливные баки. Двигатель. Система выпуска выхлопных газов. Требования к автотранспортным средствам с кузовом типа «фургон». Требования предъявляемые к цистернам, противопожарное оборудование автотранспортных средств, требования предъявляемые к средствам механизации погрузочно-разгрузочных работ.

Литература: [1], раздел V, глава 33, 34, 35, пункты 308-374; [2], стр. 51-57; [3], стр. 69-82.

Методические рекомендации:

При изучении данной темы учащийся должен усвоить сущность и порядок регистрации транспортных средств, перевозящих опасные грузы; технические требования предъявляемые к двигателю, системе выпуска выхлопных газов; электрическим соединениям; тормозной системе; топливной системе; к автотранспортным средствам с кузовом типа “фургон”; цистернам; средствам механизации погрузочно-разгрузочных работ.

Транспортные средства, используемые владельцами транспортных средств Республики Беларусь для перевозки опасных грузов, а так же владельцами аналогичных транспортных средств иностранных государств, прибывших в Республику Беларусь на срок более 3-х месяцев, регистрируются в органах Госавтоинспекции Министерства внутренних дел Республики Беларусь, и должны иметь действующую отметку в сертификате о прохождении государственного технического осмотра, после чего они подлежат обязательной регистрации в Проматомнадзоре (Госпромнадзор) в 5-ти дневный срок. Учащемуся нужно изучить документы, представляемые в Проматомнадзор (Госпромнадзор) для регистрации.

Для перевозки опасных грузов по территории Республики Беларусь должны применяться транспортные средства, изготовленные согласно документации и техническим условиям, утверждённым в установленном порядке и допущенные компетентным органом. Транспортные средства допускаются к перевозке опасных грузов при наличии свидетельства о допущении транспортных средств к перевозке определённых опасных грузов, выданного в установленном порядке РУП “Белтехосмотр” Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь.

Вопросы для самопроверки:

1. Какие опасные грузы запрещается перемещать транспортными средствами с двигателем работающем на газе?
2. Каковы требования к установке выпускной трубы транспортных средств, используемых для перевозки взрывчатых веществ и изделий?
3. Какие требования предъявляют “Правила по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом” к электрооборудованию транспортных средств, перевозящих опасные грузы классов 1, 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2?
4. Чем должно быть укомплектовано транспортное средство для перевозки опасных грузов, кроме оборудования, указанного в “Правилах дорожного движения”?

5. Где на транспортном средстве должны располагаться информационные таблицы?
6. Кто имеет право выполнять гидравлическое испытание цистерн, ёмкостей, сосудов для перевозки опасных грузов?
7. В каких случаях эксплуатация автоцистерны не запрещена?
8. Сколько прицепов или полуприцепов может включать транспортное средство, перевозящее опасные грузы?
9. Какие требования предъявляются к средствам механизации погрузочно-разгрузочных работ?

Тема 4. Порядок перевозок опасных грузов

Лицензирование деятельности, связанной с перевозкой опасных грузов. Разрешительная система при перевозке опасных грузов. Принятие опасных грузов к перевозке. Документальное оформление перевозок. Содержание письменных инструкций. Аварийная карточка. Выбор и согласование маршрута перевозки опасного груза. Движение транспортных средств. Требования к процессу перевозки опасного груза. Система информации об опасности (СИО). Ликвидация аварий, инцидентов и их последствий; связанных с перевозкой опасных грузов. Взаимоотношения грузоотправителей, перевозчиков и грузополучателей при перевозке опасных грузов. Обязанности грузоотправителя, грузополучателя, перевозчика и других лиц участвующих при перевозке опасных грузов. Ответственность грузоотправителей, перевозчиков, грузополучателей, осуществляющих перевозку опасных грузов.

Литература: [1], раздел III, глава 19-26, пункты 174-306; [2], раздел IX, глава 27-32, стр. 40-51; [3] стр. 34-67.

Методические рекомендации:

При изучении данной темы учащемуся следует обратить внимание на разрешительную систему при перевозке опасных грузов, вопрос лицензирования деятельности данного вида услуг.

При перевозке опасных грузов **отменена лицензия** в области промышленной безопасности в части перевозки опасных грузов, выдаваемая Госпромнадзором. Однако, при осуществлении международных автомобильных перевозок грузов требуется наличие лицензии, выдаваемое Министерством транспорта и коммуникаций, кроме того при осуществлении международных перевозок опасных грузов, ограниченных к перемещению, перевозчик обязан предварительно получить разрешение от компетентных органов тех стран, в которых или через территорию которых будет производиться перевозка, если такой порядок установлен межправитель-

тельственным соглашением о международном автомобильном сообщении между этим государством и Республикой Беларусь или законодательством Республики Беларусь.

Учащемуся, следует раскрыть порядок приёма опасных грузов к перевозке, изучить документацию необходимую для процесса перемещения опасного груза (договора (заказы), заявки, путевые листы, товарно-транспортные накладные и другие), раскрыть сущность взаимоотношений грузоотправителей, перевозчиков, грузополучателей, и других участников процесса перевозки опасных грузов.

Учащийся должен хорошо знать факторы, влияющие на выбор маршрута перевозки опасного груза, порядок движения транспортных средств по разработанному и согласованному с ГАИ МВД маршруту движения, основные требования к процессу перевозки опасного груза. Особое внимание следует обратить на раскрытие элементов системы информации об опасности (СИО). Нужно помнить, что основная цель – обеспечить безопасность для всех участников движения, населения и окружающей среды при перевозке опасных грузов.

Вопросы для самопроверки:

1. Кто несёт ответственность за правильное оформление товарно-транспортной и путевой документации на перевозку опасных грузов?
2. Что должен проверять водитель (сопровождающий) при принятии опасных грузов к перевозке?
3. В каких случаях допускается проводить погрузочно-разгрузочные работы с опасными грузами перевозимыми автомобильным транспортом?
4. В каких случаях водитель автомобиля, перевозящий опасные грузы, участвует в выполнении погрузочно-разгрузочных работ с этими грузами?
5. В каком случае необходимо обязательно согласовывать с ГАИ МВД маршрут перевозки опасных грузов?
6. При перевозке каких опасных грузов запрещается заправка транспортных средств на автозаправочных станциях общего пользования?
7. Какие элементы включает в себя система информации об опасности (СИО)?
8. Какие требования предъявляются к нанесению номера вещества ООН и идентификационные номера опасности информационной таблицы для обозначения транспортного средства, перевозящего опасные грузы?
9. Кем составляется (заполняется) аварийная карточка системы информации об опасности на перевозку конкретного опасного груза?

10. Какие документы должен иметь при себе водитель при перевозке опасных грузов, кроме перечисленных в Правилах дорожного движения?

11. Кто из участников процесса перевозки опасных грузов отвечает за правильное отнесение опасных грузов к тому или иному классу, правильное составление аварийной карточки, правильное определение условий безопасной перевозки конкретного опасного груза?

12. Какие требования безопасности следует соблюдать при погрузке опасных грузов на транспортное средство?

13. Что должен в обязательном порядке потребовать у перевозчика грузоотправитель при отправке опасных грузов автомобильным транспортом?

Практическое занятие № 2

Заполнение аварийной карточки системы информации об опасности (СИО)

Тема 5. Требования к лицам, занимающимся перевозкой опасных грузов автомобильным транспортом.

Требования к водителям автотранспортных средств, перевозящих опасные грузы. Требования к специалистам, занимающимся перевозкой опасных грузов автомобильным транспортом. Требования к персоналу обслуживающему перевозки опасных грузов. Требования к организации специальной подготовки лиц, занятых перевозкой опасных грузов и ежегодного обучения работников.

Литература: [1], раздел VII, главы 36-40, пункты 375-419; [2], стр. 57-63; [3], стр. 88-98.

Методические рекомендации:

Одним из условий обеспечения безопасности для всех участников движения, населения и окружающей среды при перевозке опасного груза является соблюдение требований к водителям транспортных средств, персоналу т.е. лицам, занимающимся перевозкой опасных грузов, выполнении погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами, сопровождением, охраной, диспетчерским управлением движением транспортных средств, временным хранением, подготовкой опасных грузов и транспортных средств к перевозке, ликвидацией аварий или инцидентов с опасными грузами.

В этой теме нужно сформировать знания требований, предъявляемых к водителям автотранспортных средств допускаемых к перевозке опасных грузов, специалистам, персоналу обслуживающему перевозки

опасных грузов, к организации специальной подготовки лиц и ежегодного обучения.

Каждая организация, деятельность которой включает автомобильную перевозку опасных грузов или связанные с ней операции по упаковке, погрузке, наполнению или разгрузке, назначает одного или несколько специалистов, ответственных за вопросы безопасности перевозки опасных грузов.

Главная задача специалиста состоит в предотвращении опасности для людей, имущества и окружающей среды, связанной с этой деятельностью, обеспечения выполнения требований регулирующих перевозку опасных грузов. Специалисты назначаются приказом нанимателя, из числа лиц, имеющих высшее или среднее специальное образование по профилю работы, прошедших соответствующую специальную подготовку в обучающей организации, имеющей разрешение надзорного органа, и получивших свидетельство установленного образца.

Следует уделить внимание изучению конкретных функций специалиста, ответственного за вопросы безопасности перевозки опасных грузов.

Вопросы для самопроверки:

1. Какая категория работников должна проходить специальную подготовку по перевозке опасных грузов автомобильным транспортом?

2. Какой порядок допуска к самостоятельной работе по перевозке опасных грузов водителей?

3. Как часто, и в каком объеме должны проходить обучение по вопросам охраны труда, безопасности движения и безопасной перевозки опасных грузов водители, осуществляющие перевозку опасных грузов автомобильным транспортом?

4. Какие документы должен иметь при себе водитель при перевозке опасных грузов, кроме перечисленных в “Правилах дорожного движения”?

5. Что запрещается водителю при перевозке опасных грузов?

6. Где проводится специальная подготовка и переподготовка водителей и специалистов, занимающихся перевозкой опасных грузов?

7. Что является главной задачей специалиста, ответственного по вопросам безопасности перевозки опасных грузов?

8. В каких случаях специалисты, ответственные за перевозку опасных грузов, и специалисты, ответственные за выполнение погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами, должны проходить внеочередную проверку знаний?

Тема 6. Особенности организации и технического обеспечения перевозок опасных грузов отдельных классов

Взрывчатые материалы. Газы. Легковоспламеняющиеся жидкости. Легковоспламеняющиеся твердые вещества. Окисляющиеся вещества и органические пероксиды. Токсичные и инфекционные вещества. Радиоактивные материалы. Разработка транспортно-технологических схем перевозок опасного груза.

Литература: [1], раздел VIII, главы 41-48, пункты 420-511; [2] стр. 63-71; [3] стр. 102-114.

Методические рекомендации:

Опасные грузы классов 1-9 перевозятся в соответствии с “Правилами по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь” и условиями безопасной перевозки конкретного опасного груза.

Перечень вопросов, которые должны быть изложены в условиях безопасной перевозки конкретного опасного груза:

1. Техническое наименование и синонимы опасного вещества, на перевозку которого распространяется действие условий, надлежащее отгрузочное наименование.

2. Физико-химические свойства опасного вещества. Пожаро- и взрывоопасность. Опасность для живых организмов.

3. Номер вещества или изделия по списку ООН, классификационный код, группа упаковки.

4. Ограниченные и освобождённые количества. Максимальная масса вещества брутто или масса одной упаковки и их максимальное количество, которые можно перевозить на одном транспортном средстве. Количество вещества или количество упаковок на одном транспортном средстве, освобождаемые от действий правил. Требования по их перевозке.

5. Перечень веществ, с которыми запрещена совместная перевозка данного опасного груза.

6. Тара, в которой может перевозиться опасное вещество. Требования инструкции по упаковке, специальных положений по упаковке, положений по совместной упаковке при перевозке конкретного опасного груза.

7. Транспортное средство, которое может использоваться для перевозки опасного груза.

8. Маркировка.

9. Требования, касающиеся размещения и расположения знаков опасности/информационных табло, их количества.

10. Транспортная категория, ограничения проезда через туннели.

11. Идентификационный номер опасности.

12. Аварийная карточка на перевозимый опасный груз.

В каждом конкретном случае могут быть добавлены дополнительные вопросы.

При отсутствии разработанных условий безопасной перевозки конкретных видов или групп опасных грузов классов 1-9 такие грузы предприятием-изготовителем или грузоотправителем Республики Беларусь к перевозке не допускаются.

При изучении данной темы при перевозке грузов класса 1 учащийся должен раскрыть особенности перевозки взрывчатых материалов с точки зрения применения транспортных средств, соблюдения технологии и последовательности погрузки на транспортные средства, обеспечение безопасности дорожного движения и охраны труда.

Аналогичные требования следует изучить при перевозке и других классов опасных грузов: [2],[3],[4.1, 4.2, 4.3],[5.1, 5.2],[6.1, 6.2],[7].

Вопросы для самопроверки:

1. Перечислите вопросы, которые должны быть изложены в условиях безопасной перевозки конкретного опасного груза?

2. Какие типы транспортных средств допускаются для перевозки опасных грузов класса 1?

3. Каким образом должны осуществляться технология и последовательность погрузки взрывчатых веществ на транспортные средства?

4. Как перевозятся на бортовых автомобилях баллоны со сжатым и сжиженным газом?

5. Назовите случаи, когда запрещается движение порожней неочищенной автоцистерны при перевозках опасных грузов класса 3?

6. Какие должны приниматься меры по координации действий грузоотправителя, перевозчика и грузополучателя для обеспечения безопасной и своевременной доставки опасных грузов классов 6.1 и 6.2 в надлежащем состоянии?

5.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОМАШНЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.

Требования к оформлению

По дисциплине предусматривается выполнение одной домашней контрольной работы. Контрольная работа даёт возможность осуществлять текущий контроль за самостоятельной работой учащихся и координировать их работу над учебным материалом в межсессионный период.

Данная контрольная работа состоит из одной сквозной задачи, решение которой затрагивает основные темы дисциплины.

Варианты заданий определяются по приведенной ниже таблице согласно номеру книжки успеваемости учащегося. Номер книжки успеваемости указывается в работе в обязательном порядке.

Выполненная, согласно задания, домашняя контрольная работа высылается учащимся в учреждение образования на рецензирование. Контрольная работа должна быть написана разборчивым подчерком в ученической тетради с пронумерованными страницами. Для замечаний и поправок преподавателя оставляются поля в 3...4 см. и не менее одной чистой страницы для рецензии. В конце контрольной работы приводится перечень используемой литературы.

Работа должна быть датирована и подписана учащимся. На обложку контрольной работы наклеивается бланк установленного образца.

Домашняя контрольная работа, представленная после установленного учебным графиком срока ее сдачи, принимается на рецензирование с разрешения заведующего заочным отделением.

Не засчитывается и возвращается учащемуся на доработку с рецензией работа, если в ней не раскрыты теоретические вопросы задания или ответы на них полностью переписаны из учебной литературы без адаптации к конкретному заданию, если имеются грубые ошибки и т.п.

Доработанный вариант не зачтённой контрольной работы представляется на рецензирование вместе с прежним вариантом, при этом правильно выполненная часть задания не переписывается.

Контрольная работа оформленная небрежно написана неразборчивым подчерком, а также выполненная по неправильно выбранному варианту, возвращается учащемуся без указания причины возврата.

В случае выполнения работы по неправильно варианту учащийся должен выполнить работу согласно своему варианту задания.

Критерии оценивания

Пункты задания	Цена задания (баллы)	Требования к выполнению
1.	20	Правильное определение номера ООН и класса груза. Полный ответ по характеристике установленного класса груза.
2.	10	Правильное определение и полнота описания классификационного кода.
3.	10	Правильное определение и полнота описания группы упаковки.
4.	10	Правильное определение и графическое изображение знака опасности
5.	20	Полное и точное описание специальных положений, ограниченных и освобожденных количеств, инструкций по упаковке
6.	10	Правильное и полное описание кода обозначающего транспортное средство
7.	10	Правильное определение и описание транспортной категории к которой отнесено вещество или изделие
8.	10	Правильное и полное раскрытие понятия идентификационного номера опасности. Правильная расшифровка установленного идентификационного номера опасности.

Критерии оценивания работы учащихся учитывают характер (существенные и несущественные) и количество допущенных ошибок.

К **существенным** ошибкам относятся: неправильно определен номер ООН заданного опасного груза, неверно установлен класс опасности груза, неполный или частично неправильный ответ согласно пунктов задания, отсутствие пояснений.

К **несущественным** ошибкам относятся: грамматические ошибки в терминах, неточности формулировок определений, небрежное выполнение записей.

При наличии таких существенных ошибок как неправильное определение номера ООН и класса опасности, работа зачету не подлежит.

Количество баллов за выполнение пунктов задания снижается не менее чем на 50%, если в нем допущена существенная ошибка, и не менее чем на 10%, если в нем допущена несущественная ошибка.

Результат выполнения домашней контрольной работы оценивается отметкой «зачтено», если по всем пунктам задания сумма баллов составляет 75 и более, и отметкой «не зачтено», если по всем пунктам задания сумма баллов составляет менее 75 баллов.

Не засчитывается и возвращается учащемуся на доработку с подробной рецензией работа, если в ней не раскрыты теоретические вопросы задания или ответы на них полностью переписаны из учебной литературы, без адаптации к конкретному заданию, если имеются грубые ошибки в определении требуемых данных задания.

Варианты контрольной работы

		Последняя цифра номера книжки успеваемости учащегося									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Предпоследняя цифра номера книжки успеваемости учащегося	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	2	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	3	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	4	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	5	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	6	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
	7	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
	8	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
	9	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

ДОМАШНЯЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Требуется:

по заданному наименованию опасного груза определить установленные требования по обеспечению безопасных условий перевозки данного груза.

Пункты задания:

- 1. Определить №ООН заданного опасного груза, установить класс опасности и дать характеристику установленному классу.**
- 2. Определить классификационный код опасного груза и дать его описание.**
- 3. Установить и охарактеризовать группу упаковки опасного груза.**
- 4. Изобразить графически знак опасности груза и дать его описание.**
- 5. Описать специальные положения, ограниченные и освобожденные количества, требования инструкции по упаковке.**
- 6. Определить транспортное средство для перевозки опасного груза в цистернах и дать ему характеристику.**
- 7. Определить транспортную категорию к которой отнесено вещество или изделие и дать ее описание.**
- 8. Установить идентификационный номер опасности и произвести его расшифровку.**

Методические указания по выполнению домашней контрольной работы

К написанию контрольной работы учащийся приступает после усвоения теоретического курса, изучения методических рекомендаций и рекомендуемой литературы. Следует учитывать, что список литературы носит рекомендательный характер. Он может быть изменен или дополнен автором контрольной работы. Обязательным источником для решения задачи является: «**Правила** по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом Республике Беларусь», утвержденные Постановлением МЧС Республики Беларусь от 08.12.2010 г. №61, вступившие в силу с 01 января 2011 года (далее Правила).

Основной особенностью Правил является табличная форма представления требований по каждому конкретному наименованию опасного

груза и номеру ООН. **Таблица А** (приложение 1 к Правилам) состоит из 14 колонок, в каждой из которых содержатся условия перевозки.

Для облегчения пользования **таблицей А** в сборнике «Перевозка опасных грузов» [2], стр. 440 приведен алфавитный перечень опасных грузов, которые перечислены в порядке номеров ООН в таблице А.

Задача учащегося заключается в установлении требований по условиям перевозки заданного конкретного опасного груза, согласно варианта задания, используя таблицу А.

Учащемуся следует выполнять работу последовательно, согласно пунктов задания.

Варианты заданий домашних работ

1.	Ацетилен растворенный	51.	Воздух сжатый
2.	Аммиак безводный	52.	Бутан
3.	Хлор	53.	Циклопропан
4.	Водород сжатый	54.	Водород хлористый безводный
5.	Азот сжатый	55.	Кислород сжатый
6.	Кислород охлажденный жидкий	56.	Ацетон
7.	Ацетальдегид	57.	Спирт аллиловый
8.	Амилацетаты	58.	Бензол
9.	Масло камфорное	59.	Сероуглерод
10.	Эфир диэтиловый этиленгликоля	60.	Диэтиламин
11.	Диэтиламина водный раствор	61.	Фуральдегиды
12.	Масло сивушное	62.	Топливо дизельное
13.	Керосин	63.	Эфир метилхлорметиловый
14.	Метилгидразин	64.	Никеля карбонил
15.	Октаны	65.	Краска (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую основу) или материал лакокрасочный
16.	Нефть сырая	66.	Масло хвойное
17.	Скипидар	67.	Алюминий- порошок по-

			крытый
18.	Гафний-порошок увлажнённый с долей воды не менее 25%	68.	Метальдегид
19.	Фосфор аморфный	69.	Сера
20.	Уголь активированный	70.	Кальций
21.	Литий	71.	Натрий
22.	Шлак цинковый	72.	Бария хлорат
23.	Кальция нитрат	73.	Железа нитрат
24.	Серебра нитрат	74.	Натрия хлорат
25.	Анилин	75.	Кислота мышьяковая жидкая
26.	Кислота мышьяковая твердая	76.	Мышьяк
27.	Бария цианид	77.	Бериллий- порошок
28.	Бруцин	78.	Меди цианид
29.	Дихлорметан	79.	Диметилсульфат
30.	Этилбромацетат	80.	Железа (III) арсенит
31.	Свинца арсениты	81.	Ртути ацетат
32.	Ртути оксид	82.	Ацетонитрил
33.	Никотин	83.	Нитробензол
34.	Фенол твердый	84.	Серебра цианид
35.	Натрия арсенат	85.	Натрия цианид
36.	Трихлорэтилен	86.	Ангидрид уксусный
37.	Ацетилхлорид	87.	Ацетилбромид
38.	Бензилхлорид	88.	Бром или брома раствор
39.	Кислота хлоруксусная твердая	89.	Жидкость для зарядки огнетушителей коррозионная
40.	Кислота муравьиная	90.	Кислота йодистоводородная
41.	Кислота бромистоводородная	91.	Кислота фосфорная жидкая
42.	Натрия оксид	92.	Кислота серная отработанная
43.	Кислота пропионовая	93.	Топливо авиационное для турбинных двигателей
44.	Смолы раствор легковос-	94.	Тетрахлорэтилен

	пламеняющийся		
45.	Аргон охлажденный жидкий	95.	Этилен
46.	Метан сжатый или газ природный с высоким содержанием метана	96.	Азот охлажденный жидкий
47.	Пропан	97.	Цирконий - порошок сухой
48.	Хлорфенолы твердые	98.	Удобрение на основе нитрата аммония
49.	Магнияхлорат	99.	Инфекционное вещество, опасное для людей (группа опасности 2)
50.	Органические пигменты самонагревающиеся	100.	Этан

Ответы на пункты задания должны содержать теоретические определения понятий, раскрываемых вопросов и конкретные установленные требования по заданному опасному грузу из таблицы А.

6. ПРимер ответа на задания

Пункт 1. *Определить номер ООН заданного опасного груза, установить класс опасности и дать характеристику установленному классу.*

Порядок пользования *таблицей А* рассмотрим на примере перевозки такого опасного груза как «Бензин моторный».

Поиск информации по необходимому наименованию опасного груза осуществляем, пользуясь алфавитным перечнем опасных грузов [2], стр. 440-506. Для определения номера ООН бензина находим в алфавитном перечне опасных грузов в колонке «Наименование и описание»- «Бензин моторный», в колонке «№ООН» указан номер 1203, в графе «Класс»- цифра 3; [2], стр. 445.

Далее в *таблице А* [2], стр. 138-276 в первой колонке находим № ООН 1203 [2], стр. 166 и выписываем данные всех остальных колонок *таблицы А* (Приложение 1 к Правилам по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь).

№ ООН	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Знаки опасности	Специальные положения ¹	Ограниченные ² и освобожденные количества ³	Тара			Транспортное средство для перевозки в цистернах	Транспортная категория	Идентификационный номер опасности
								инструкции по упаковке	специальные положения по упаковке	положения по совместной упаковке			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
0004	АММОНИЯ ПИКРАТ сухой или с массовой долей воды менее 10 %	1	1.1D		1		LQ0 E0	P112(a) P112(b) P112(c)	PP26	MP20		0	
0005	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным зарядом	1	1.1F		1		LQ0 E0	P130		MP23		0	
0006	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным зарядом	1	1.1E		1		LQ0 E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		0	
0007	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным зарядом	1	1.2F		1		LQ0 E0	P130		MP23		0	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
0009	БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.2G		1		LQ0 E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		0	
0010	БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.3G		1		LQ0 E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		0	
0012	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ С ИНЕРТНЫМ СНАРЯДОМ или ПАТРОНЫ ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ	1	1.4S		1.4		LQ0 E0	P130		MP23 MP24		3	
0014	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ или ПАТРОНЫ ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ	1	1.4S		1.4		LQ0 E0	P130		MP23 MP24		3	
0015	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.2G		1		LQ0 E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		0	
0015	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.2G		1 +8		LQ0 E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		0	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1198	ФОРМАЛЬДЕГИДА РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	3	FC	III	3 +8		LQ7 E1	P001 IBC03 R001		MP19	FL	3	38
1199	ФУРАЛЬДЕГИДЫ	6.1	TF1	II	6.1 +3		LQ0 E4	P001 IBC02		MP15	FL	2	63
1201	МАСЛО СИВУШНОЕ	3	F1	II	3		LQ4 E2	P001 IBC02 R001		MP19	FL	2	33
1201	МАСЛО СИВУШНОЕ	3	F1	III	3		LQ7 E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	FL	3	30
1202	ГАЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ (температура вспышки не более 60 °C)	3	F1	III	3	640K	LQ7 E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	FL	3	30
1202	ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ, соответствующее стандарту EN 590:2004, или АЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ с температурой вспышки, указанной в стандарте EN 590:2004	3	F1	III	3	640L	LQ7 E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	AT	3	30
1202	ГАЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ (температура вспышки более 60 °C и не более 100 °C)	3	F1	III	3	640M	LQ7 E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	AT	3	30
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ	3	F1	II	3	243 534	LQ4 E2	P001 IBC02 R001		MP19	FL	2	33

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
1204	НИТРОГЛИЦЕРИНА СПИРТОВОЙ РАСТВОР с долей нитроглицерина не более 1 %	3	D	II	3	601	LQ0 E0	P001 IBC02	PP5	MP2		2	
1206	ГЕПТАНЫ	3	F1	II	3		LQ4 E2	P001 IBC02 R001		MP19	FL	2	33
1207	ГЕКСАЛЬДЕГИД	3	F1	III	3		LQ7 E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	FL	3	30
1208	ГЕКСАНЫ	3	F1	II	3		LQ4 E2	P001 IBC02 R001		MP19	FL	2	33

В колонке (2) «Наименование и описание» указан «Бензин моторный или газолин или петрол» относящийся к классу 3 (колонка 3).

3 класс - легковоспламеняющиеся жидкости. К опасным грузам класса 3 относятся вещества и изделия, содержащие вещества этого класса, которые:

- являются жидкостями;
- имеют давление паров при температуре 50⁰C не более 300 кПа (3 бара), не являются полностью газообразными при температуре 20 C и нормальном давлении 101,3 кПа и имеют температуру вспышки в закрытом тигле не выше 61⁰C.

Название класса 3 охватывает также:

жидкие вещества и твердые вещества в расплавленном состоянии с температурой вспышки в закрытом тигле выше 61 C, которые предъявляются к перевозке или перевозятся в горячем состоянии при температуре, равной их температуре вспышки в закрытом тигле или превышающей ее. Эти вещества относятся к № ООН 3256;

жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества– это взрывчатые вещества, растворенные или суспендированные в воде или других жидких веществах для образования однородной жидкой смеси с целью подавления их взрывчатых свойств.

В **таблице А** такие вещества отнесены к № ООН 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 и 3379.

Нетоксичные и некоррозионные вещества с температурой вспышки в закрытом тигле выше 35 C, которые не поддерживают горение, не относятся к веществам класса 3; если эти вещества предъявляются к перевозке или перевозятся в горячем состоянии при температуре, равной их темпе-

ратуре вспышки в закрытом тигле или превышающей ее, они являются веществами класса 3.

Газойль, дизельное топливо и легкое печное топливо с температурой вспышки в закрытом тигле выше 61 С, но не выше 100°С считаются веществами класса 3, № ООН 1202.

Опасные грузы класса 3 подразделяются на группы упаковки, имеют соответствующий классификационный код.

Пункт 2. Определить классификационный код опасного груза и дать его описание.

Колонка 4 «Классификационный код». В этой колонке указан классификационный код опасного вещества или изделия.

Для опасных веществ или изделий **класса 1** код состоит из номера подкласса и буквы группы совместимости, присвоенных в соответствии с процедурами и критериями, изложенными в главе 5 «Взрывчатые вещества и изделия».

Для опасных веществ или изделий **класса 2** код состоит из номера и буквы (букв), обозначающей(их) группу опасных свойств.

Для опасных веществ или изделий **классов 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 и 9** код состоит из буквы (в) обозначающих группу опасных свойств в соответствии с классом опасности.

Опасные вещества или изделия **класса 7** не имеют классификационного кода;

Для «Бензина моторного» классификационный код **F-1**- это указывает на легковоспламеняющуюся жидкость с температурой вспышки в закрытом тигле выше 61°С [2], стр. 17. [1], глава 7 класс 3 легковоспламеняющиеся жидкости.

Пункт 3. Установить и охарактеризовать группу упаковки опасного груза.

Колонка 5 «Группа упаковки». В этой колонке указан (ы) номер (а) группы упаковки (I, II, или III), присвоенные данному опасному веществу. Эти номера группы упаковки присваиваются на основе процедур и критериев Правил. Некоторым изделиям и веществам группы упаковки не назначены.

Группа упаковки – группа, к которой для целей упаковывания могут быть отнесены некоторые вещества в зависимости от степени опасности, которой они характеризуются. Группы упаковки имеют нижеследующие значения:

группа упаковки I: вещества с высокой степенью опасности;
группа упаковки II: вещества со средней степенью опасности;
группа упаковки III: вещества с низкой степенью опасности;

В нашем случае «Бензин моторный» группа упаковки II - вещества со средней степенью опасности: легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки в закрытом тигле ниже 23°C и температурой кипения или начала кипения выше 35 С, которые не отнесены к группе упаковки I [2], стр. 17 или [1], глава 7.

Пункт 4.

Изобразить графически знак опасности груза и дать его описание.

Колонка 6 «Знаки опасности».

В этой колонке указан номер образца знаков опасности/информационных табло, которые должны быть размещены на упаковках, контейнерах, контейнерах-цистернах, переносных цистернах, МЭГК и транспортных средствах.

ОПАСНОСТЬ КЛАССА 3

Легковоспламеняющиеся жидкости

Символ (пламя): черный или белый; фон: красный; цифра «3» в нижнем углу



Рис. 1

Пункт 5.

Описать специальные положения, ограниченные и освобожденные количества, требования инструкции по упаковке.

Колонка 7 «Специальные положения». В этой колонке указаны цифровые коды специальных положений, которые должны выполняться. Эти положения охватывают запрещение перевозки, освобождение от действия требований, пояснения в отношении классификации некоторых видов соответствующих опасных грузов и дополнительные положения, касающиеся размещения знаков опасности или маркировки и приводятся в примечании 1 к приложению 1 Правил, в порядке их номеров. Если ко-

лонка не заполнена, то к перевозке соответствующего опасного груза не применяется никаких специальных положений;

В нашем случае «Бензин моторный» цифровой код- **243, 534.**

243- бензин, автомобильный бензин и моторный бензин, используемые в двигателях с искровым зажиганием (например, в автомобилях, стационарных двигателях и других двигателях), должны быть отнесены к этой позиции независимо от различий в летучести.

534- означает, что данное вещество следует считать веществом, имеющим при 50 С давление паров не более 110 кПа (1,10 бара), даже не смотря на то, что в определенных климатических условиях давление паров бензина (газолина) при 50°С может превышать 110 кПа (1,10 бара), но не подниматься выше 150 кПа (1,50 бара) [2], стр. 286, [1], примечание 1 к Правилам.

Колонка 8 «Ограниченные и освобожденные количества».

В этой колонке указан буквенно-цифровой код, имеющий следующее значение:

«LQ0» означает, что для данного опасного груза, упакованного в ограниченных количествах, не существует какого-либо освобождения от действия Правил, положений ДОПОГ;

все остальные буквенно-цифровые коды, начинающиеся с букв «LQ», означают, что Правила или положения ДОПОГ не применяются при условиях, указанных в примечании 2 к приложению 1 Правил или в главе 3.4 ДОПОГ.

«E0» означает, что для данного опасного груза, упакованного в освобожденных количествах, не существует какого-либо освобождения от действия Правил.

все остальные буквенно-цифровые коды, начинающиеся с буквы «E», означают, что освобожденные количества опасных грузов некоторых классов не подпадают под действие настоящих Правил или каких-либо других положений ДОПОГ, если выполнены условия, указанные в примечании 3 к приложению 1 Правил.

В нашем случае «Бензин моторный» «Ограниченные количества»- **LQ 4**

Код LQ 4 означает, что под освобождение от требований Правил попадает **3 л** вещества на внутреннюю тару и **12л** максимального количества содержимого или массы брутто для внутренней тары, помещенной в лотки, обернутые в термоусадочный материал или растягивающуюся пленку [2], стр. 292; [1], примечание 2 к таблице 1 Правил.

Колонка 9 «Инструкции по упаковке»

В этой колонке указаны буквенно-цифровые коды применяемых инструкций по упаковке, которые изложены в таблице требований по упаковке приложения 35 к Правилам [1].

Буквенно-цифровые коды, начинающиеся с буквы «P», обозначающей инструкции по упаковке для тары и сосудов (за исключением КСГМГ и крупногабаритной тары), или с буквы «R», обозначающей инструкции по упаковке для легкой металлической тары; буквенно-цифровые коды, начинающиеся с букв «RC», обозначают инструкции по упаковке для КСГМГ. Буквенно-цифровые коды, начинающиеся с букв «LP», обозначают инструкции по упаковке для крупногабаритной тары;

В нашем случае «Бензин моторный» «Инструкции по упаковке»- P001, R001, IBC02 требования по упаковке приведены в приложении 30 к Правилам [2], стр. 320,393,394. [1], приложение 35 к правилам (2011 г.).

Колонка 10 «Специальные положения по упаковке»

В этой колонке указаны буквенно-цифровые коды применимых специальных положений по упаковке;

буквенно-цифровые коды, начинающиеся с букв «PP» или «RR», обозначают специальные положения по упаковке для тары и сосудов (за исключением КСГМГ и крупногабаритной тары), которые также должны выполняться. Эти положения изложены в конце соответствующей инструкции по упаковке (с буквой «P» или «R»). Если в колонке 10 не указан код, начинающийся с букв «PP» или «RR», то ни одно из специальных положений по упаковке, приведенных в конце соответствующей инструкции по упаковке, не применяется;

буквенно-цифровые коды, начинающиеся с буквы «V» или букв «VV», обозначают специальные положения по упаковке для КСГМГ, которые также должны выполняться. Эти положения изложены в конце соответствующей инструкции по упаковке (с буквами «IBC»). Если в колонке 10 не указан код, начинающийся с буквы «V» или букв «VV», то ни одно из специальных положений по упаковке, приведенных в конце соответствующей инструкции по упаковке, не применяется;

буквенно-цифровые коды, начинающиеся с буквы «L», обозначают специальные положения по упаковке для крупногабаритной тары, которые также должны выполняться. Эти положения изложены в конце соответствующей инструкции по упаковке (с буквами «LP»). Если в колонке 10 не указан код, начинающийся с буквы «L», то ни одно из специальных положений по упаковке, приведенных в конце соответствующей инструкции по упаковке, не применяется;

В нашем случае «Бензин моторный» для бензина специальные положения по упаковке не установлены.

Колонка 11 «Положения по совместной упаковке»

В этой колонке указаны начинающиеся с букв «MP» буквенно-цифровые коды применимых положений по совместной упаковке. Эти положения приведены в порядке номеров в пункте 564 настоящих Правил и в разделе 4.1.10 ДОПОГ. Если в колонке 11 не указан код, начинающийся с букв «MP», то применяются только общие требования.

В нашем случае «Бензин моторный» код **MP 19** означает, что не более **5 л** на внутреннюю тару можно упаковывать в комбинированную тару, вместе с грузами того же класса, имеющими другие классификационные коды, грузами других классов, если для этих грузов также разрешена совместная упаковка, или грузами, не подпадающими под действие требований настоящих Правил, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом. Подпункт 564.4, стр. 135-137 [2].

Пункт 6. *Определить транспортное средство для перевозки опасного груза в цистернах и дать ему характеристику.*

Колонка 12 «Транспортное средство для перевозки в цистернах»

В этой колонке указан код, обозначающий транспортное средство (включая тягач для прицепов или полуприцепов), используемое для перевозки вещества в цистерне в соответствии с разделом 7.4.2 ДОПОГ (АДК).

В нашем случае «Бензин моторный»

Код- **FL**- «транспортное средство FL» означает:

а) транспортное средство, предназначенное для перевозки жидкостей с температурой вспышки не выше 61°C (за исключением дизельного топлива, соответствующего стандарту EN 590:1993, газойля или печного топлива (легкого)- № ООН 1202- с температурой вспышки, установленной в стандарте EN 590:1993) во встроенных цистернах или съемных цистернах вместимостью более 1м³ либо в контейнерах-цистернах, переносных цистернах индивидуальной вместимостью более 3м³; или

б) транспортное средство, предназначенное для перевозки легковоспламеняющихся газов во встроенных цистернах или съемных цистернах вместимостью более 1 м³, либо в контейнерах-цистернах или переносных цистернах или МЭГК индивидуальной вместимостью более 3 м³; или

с) транспортное средство-батарея общей вместимостью 1 м³, предназначенное для перевозки легковоспламеняющихся газов; [2], стр. IX; [1], раздел I, глава 2.

Пункт 7. *Определить транспортную категорию к которой отнесено вещество или изделие и дать ее описание.*

Колонка 13 «Транспортная категория (код ограничения проезда через туннели)»

В этой колонке указывается цифра, обозначающая транспортную категорию, к которой отнесено вещество или изделие для целей распространения на него изъятия, связанного с количествами, перевозимыми в одной транспортной единице в соответствии с приложением 4 к Правилам [1], приложение 4; [2], приложение 4.

В нашем случае «Бензин моторный»

«Транспортная категория»-2 означает, что 333 литра данного вещества можно рассматривать как перевозку опасного груза [2], стр. 295, [1] приложение 4.

Пункт 8. *Установить идентификационный номер опасности и произвести его расшифровку.*

Идентификационный номер опасности состоит из двух или трех цифр. Цифры обозначают следующие виды опасности:

2 – выделение газа в результате давления или химической реакции;

3 – воспламеняемость жидкостей (паров) и газов или самонагревающейся жидкости;

4 – воспламеняемость твердых веществ или самонагревающегося твердого вещества;

5 – окисляющий эффект (эффект интенсификации горения);

6 – токсичность или опасность инфекции;

7 – радиоактивность;

8 – коррозионная активность;

9 – опасность самопроизвольной бурной реакции.

Опасность самопроизвольной бурной реакции по смыслу цифры 9 включает обусловленную свойствами вещества возможную опасность реакции взрыва, распада и полимеризации, сопровождающейся высвобождением значительного количества тепла и легковоспламеняющихся и (или) токсичных газов. Удвоение цифры обозначает усиление соответствующего вида опасности.

Если для указания опасности, свойственной веществу, достаточно одной цифры, после этой цифры ставится ноль.

сочетания цифр 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 и 99 имеют особое значение.

Если перед идентификационным номером опасности стоит буква «Х», то это означает, что данное вещество вступает в опасную реакцию с водой. В случае этих веществ вода может использоваться лишь с одобрения экспертов.

В нашем случае «Бензин моторный» идентификационный номер опасности -**33** (который проставляется в верхней части информационной таблицы оранжевого цвета).

Расшифровка: 33- легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки ниже 23⁰С) [2] стр. 310; [1] приложение 21.

Выводы по выполнению контрольной работы:

Данная информация используется для описания условий безопасной перевозки «Бензина моторного» (*заданного опасного груза*) участниками транспортного процесса в соответствии с установленным перечнем вопросов. [1], приложение 3; [2], приложение 3, стр. 294.)

ПЕРЕЧЕНЬ

вопросов, которые должны быть изложены в условиях безопасной перевозки конкретного опасного груза*

1. Техническое наименование и синонимы опасного вещества, на перевозку которого распространяется действие условий, надлежащее отгрузочное наименование.

2. Физико-химические свойства опасного вещества. Пожаро- и взрывоопасность. Опасность для живых организмов.

3. Номер вещества или изделия по списку ООН, классификационный код, группа упаковки.

4. Ограниченные и освобожденные количества. Максимальная масса вещества брутто или масса одной упаковки и их максимальное количество, которые можно перевозить на одном транспортном средстве. Количество вещества или количество упаковок на одном транспортном средстве, освобождаемые от действий правил. Требования по их перевозке.

5. Перечень веществ, с которыми запрещена совместная перевозка данного опасного груза.

6. Тара, в которой может перевозиться опасное вещество. Требования инструкции по упаковке, специальных положений по упаковке, положений по совместной упаковке при перевозке конкретного опасного груза.

7. Транспортное средство, которое может использоваться для перевозки опасного груза.
8. Маркировка.
9. Требования, касающиеся размещения и расположение знаков опасности/информационных табло, их количества.
10. Транспортная категория, ограничения проезда через туннели.
11. Идентификационный номер опасности.
12. Аварийная карточка на перевозимый опасный груз.

*В каждом конкретном случае могут быть добавлены дополнительные вопросы.