



Презентация

Тема:

Опасные грузы

Что такое ДОПОГ?

ДОПОГ

(Дорожная Перевозка Опасных Грузов)

это соглашение, в рамках которого большинство европейских государств согласовали общие правила дорожной перевозки опасных грузов через их границы и по их территориям.

Цель

обеспечение безопасности перевозки опасных грузов автомобильным транспортом и упрощение международных перевозок таких грузов.

Структура ДОПОГ

Содержание

Предисловие

Соглашение

Приложение А - Общие положения и положения, касающиеся опасных веществ и изделий

Часть 1. Общие положения

Часть 2. Классификация

Часть 3. Перечень опасных грузов, специальные положения и изъятия, связанные с ограниченными и освобожденными количествами

Часть 4. Положения, касающиеся упаковки и цистерн

Часть 5. Процедуры отправления

Часть 6. Требования к конструкции и испытаниям тары, контейнеров средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ), крупногабаритной тары, цистерн и контейнеров для массовых грузов

Часть 7. Положения, касающиеся условий перевозки, погрузки, разгрузки и обработки грузов

Приложение В. Положения, касающиеся транспортного оборудования и транспортных операций

Часть 8. Требования, касающиеся экипажей, оборудования и эксплуатации транспортных средств, а также документации

Часть 9. Требования, касающиеся конструкции транспортных средств и их допущения к перевозке

Европейское соглашение «**О международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ)**» (Женева, 30 сентября 1957 года)

Классификация

классы опасных грузов:

Класс 1: Взрывчатые вещества и изделия

Класс 2: Газы

Класс 3: Легковоспламеняющиеся жидкости

Класс 4.1: Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества

Класс 4.2: Вещества, способные к самовозгоранию

Класс 4.3: Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой

Класс 5.1: Окисляющие вещества

Класс 5.2: Органические пероксиды

Класс 6.1: Токсичные вещества

Класс 6.2: Инфекционные вещества

Класс 7: Радиоактивные материалы

Класс 8: Коррозионные вещества

Класс 9: Прочие опасные вещества и изделия

Класс 1 Взрывчатые вещества и изделия



Взрывчатые вещества: твердые или жидкие вещества которые способны к химической реакции с выделением газов при такой температуре, таком давлении и с такой скоростью, что это вызывает повреждение окружающих предметов.

Пиротехнические вещества: вещества или смеси веществ, предназначенные для производства эффекта в виде тепла, света, звука, газа или дыма или их комбинации в результате самоподдерживающихся экзотермических химических реакций, протекающих без детонации.

Вещества класса 1 подразделяются на 6 подклассов

Подкласс 1.1 Вещества и изделия, которые характеризуются опасностью взрыва массой (взрыв массой - это такой взрыв, который практически мгновенно распространяется на весь груз).

Подкласс 1.2 Вещества и изделия, которые характеризуются опасностью разбрасывания, но не создают опасности взрыва массой.

Подкласс 1.3 Вещества и изделия, которые характеризуются пожарной опасностью, а также либо незначительной опасностью взрыва, либо незначительной опасностью разбрасывания, либо тем и другим, но не характеризуются опасностью взрыва массой:

Вещества класса 1 подразделяются на 6 подклассов

Подкласс 1.4 Вещества и изделия, представляющие лишь незначительную опасность взрыва в случае воспламенения или инициирования при перевозке. Эффекты проявляются в основном внутри упаковки, при этом не ожидается выброса осколков значительных размеров или на значительное расстояние. Внешний пожар не должен служить причиной практически мгновенного взрыва почти всего содержимого упаковки.

Подкласс 1.5 Вещества очень низкой чувствительности, которые характеризуются опасностью взрыва массой, но обладают настолько низкой чувствительностью, что существует очень малая вероятность их инициирования или перехода от горения к детонации при нормальных условиях перевозки.

Подкласс 1.6 Изделия чрезвычайно низкой чувствительности, которые не характеризуются опасностью взрыва массой. Эти изделия содержат только крайне нечувствительные к детонации вещества и характеризуются ничтожной вероятностью случайного инициирования или распространения взрыва.

Класс 2



Название класса 2 охватывает чистые газы, смеси газов, смеси одного или нескольких газов с одним или несколькими другими веществами и изделия, содержащие такие вещества.

Газом является вещество, которое:

- а) при температуре 50°C имеет давление паров более 300 кПа (3 бара);
- б) является полностью газообразным при температуре 20°C и нормальном давлении 101,3 кПа.

Категория 2.1. Легковоспламеняющиеся газы, которые при температуре 20°C и нормальном давлении 101,3 кПа являются воспламеняющимися в смеси с воздухом при их концентрации не более 13% по объему

Категория 2.2 Невоспламеняющиеся нетоксические газы.

Категория 2.3 Токсические газы.

В зависимости от их опасных свойств они относятся к одной из следующих групп:

A - удушающие

O - окисляющие

F - легковоспламеняющиеся

T - токсичные

TF - токсичные, легковоспламеняющиеся

TC - токсичные, коррозионные

TO - токсичные, окисляющие

TFС - токсичные, легковоспламеняющиеся,
коррозионные

ТОС - токсичные, окисляющие, коррозионные

Вещества и изделия класса 2 подразделяются на

Сжатые газы: газы с критической температурой ниже 20°C.

Сжиженные газы: газы с критической температурой 20°C или выше.

Охлажденные сжиженные газы: газы, которые при перевозке находятся частично в жидком состоянии ввиду их низкой температуры.

Газы, растворенные под давлением: газы, которые при перевозке растворены в растворителе.

Аэрозольные распылители и емкости малые, содержащие газ (газовые баллончики).

Другие изделия, содержащие газ под давлением.

Газы не под давлением, подпадающие под действие специальных требований (образцы газов).

К классу 3 отнесены жидкие вещества и изделия легковоспламеняющиеся, вещества этого класса:

- А) имеют давление пара при температуре 50°C не более 300 кПа (3 бара) и не являются полностью газообразными при температуре 20°C и нормальном давлении 101,3 кПа;
- Б) имеют температуру вспышки не выше 61°C



Легковоспламеняющиеся жидкости должны быть отнесены к одной из следующих групп упаковок в зависимости от степени опасности, представляемой ими во время перевозки

Группа упаковки I Вещества с высокой степенью опасности: легковоспламеняющиеся жидкости с температурой кипения или начала кипения не выше 35°C и легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки ниже 23°C , которые являются либо сильнотоксичными либо сильнокоррозионными;

Группа упаковки II Вещества со средней степенью опасности: легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки ниже 23°C , которые не отнесены к группе упаковки I;

Группа упаковки III Вещества с низкой степенью опасности: легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки от 23°C до 61°C включительно.

Класс 4.1 Легковоспламеняющиеся твердые вещества



Легковоспламеняющимися твердыми
веществами являются твердые вещества, способные
легко загораться, и твердые вещества, способные
вызвать возгорание при трении

Класс 4.2 Вещества, способные к самовозгоранию



пирофорные вещества - вещества, включая смеси и растворы (жидкие или твердые), которые даже в малых количествах воспламеняются при контакте с воздухом в течение пяти минут.

самонагревающиеся вещества и изделия - вещества и изделия, включая смеси и растворы, которые при контакте с воздухом без подвода энергии извне способны к самонагреванию. Эти вещества воспламеняются только в больших количествах (килограммы) и лишь через длительные периоды времени (часы или дни).

Класс 4.3 Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой



К классу 4.3 отнесены вещества, которые при реагировании с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы, способные образовывать с воздухом взрывчатые смеси, а также изделия, содержащие такие вещества.

Класс 5.1 Окисляющие вещества



Название класса 5.1 охватывает вещества, которые, сами по себе необязательно являясь горючими, могут, обычно путем выделения кислорода, вызывать или поддерживать горение других материалов, а также изделия, содержащие такие вещества

Класс 5.2 Органические пероксиды



Органические пероксиды - это органические вещества, которые содержат двухвалентную структуру -O-O- и могут рассматриваться в качестве производных продуктов пероксида водорода, в котором один или оба атома водорода замещены органическими радикалами.

Класс 6.1 Токсичные вещества

Название класса 6.1 охватывает вещества, о которых известно по опыту или в отношении которых можно предположить, исходя из результатов экспериментов, проведенных на животных, что они могут – при однократном или непродолжительном воздействии и в относительно малых количествах – причинить вред здоровью человека или явиться причиной смерти в случае их вдыхания, всасывания через кожу или проглатывания



Класс 6.2 Инфекционные вещества

Инфекционные вещества - это вещества, о которых известно или имеются основания полагать, что они содержат патогенные организмы. Патогенные организмы определяются как микроорганизмы (включая бактерии, вирусы, риккетсии, паразиты, грибки) или микроорганизмы-рекомбинанты (гибриды или мутанты), в отношении которых известно или имеются основания полагать, что они являются возбудителями инфекционных заболеваний животных или человека.



В зависимости от степени риска к каждой группе опасности применяются следующие критерии:

- **группа опасности 4:** патогенный организм, который обычно вызывает тяжелое заболевание человека или животного, легко передается, прямо или косвенно, одним индивидом (особью) другому и против которого обычно не имеется ни эффективных методов лечения, ни эффективной профилактики (т. е. организм, представляющий высокую степень опасности для индивида или особи и их групп);
- **группа опасности 3:** патогенный организм, который обычно вызывает тяжелое заболевание человека или животного, но который в принципе не передается одним зараженным индивидом (особью) другому и против которого имеются эффективные методы лечения или эффективная профилактика (т. е. организм, представляющий высокую степень опасности для индивида или особи, и незначительную опасность для их групп);
- **группа опасности 2:** патогенный организм, который может вызвать заболевание человека или животного, но который вряд ли представляет серьезную опасность и против которого, хотя он способен вызвать острую инфекцию в результате своего воздействия, существуют эффективные методы лечения и эффективная профилактика, снижающие риск распространения инфекции (т. е. организм, представляющий умеренную опасность для индивида или особи и незначительную опасность для их групп).

Класс 7. Радиоактивные материалы

- **Радиоактивный материал** - это любой материал, содержащий радионуклиды, в котором концентрация активности, а также полная активность груза превышают значения, указанные в предписаниях.
- **Главная (основная) опасность:** радиоактивное излучение в форме альфа-, бета- или гамма-излучения.
- **Дополнительные опасности:** вещества могут быть самовоспламеняющимися, вести к воспламенению, могут быть коррозионными, могут вести к освобождению тепловой энергии.
- **Возможный ущерб от воздействия лучевого излучения:** ожоги, нарушения иммунной системы, изменения состава крови, выпадение волос, раковые заболевания, лейкемия, генетические нарушения, проявляющиеся у потомства, смерть.
- **Безопасность перевозок** достигается тщательным соблюдением всех требований, предъявляемых к перевозке радиоактивных материалов.

Класс 8. Коррозионные вещества



К классу 8 отнесены вещества и изделия, содержащие вещества этого класса, которые в силу своих химических свойств воздействуют на эпителиальную ткань - кожи или слизистой оболочки - при контакте с ней или которые в случае утечки или просыпания могут вызвать повреждение или разрушение других грузов или транспортных средств, а также могут создать другие виды опасности. Название этого класса охватывает также другие вещества, которые образуют коррозионную жидкость лишь в присутствии воды или которые при наличии естественной влажности воздуха образуют коррозионные пары или взвеси.

Класс 9. Прочие опасные вещества и изделия

Вещества и изделия класса 9 подразделяются на:

Вещества, мелкая пыль которых при вдыхании может представлять опасность для здоровья.

Вещества и приборы, которые в случае пожара могут выделять диоксины.

Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся пары
Литиевые батареи.

Спасательные средства.

Вещества, опасные для окружающей среды:

- загрязнитель водной среды жидкий;
- загрязнитель водной среды твердый;
- генетически измененные микроорганизмы и организмы.

Вещества при повышенной температуре:

- жидкие;
- твердые.

Прочие вещества, представляющие опасность при перевозке, но не соответствующие определениям других классов.

Перевозка опасных грузов – не повод для экономии

перевозка опасных грузов – не тот вид доставки, на котором нужно экономить. Безответственное отношение может стать причиной самых разнообразных тяжелых последствий.



Спасибо за внимание!!!