

Действия в аварийных ситуациях при перевозке опасных грузов

на основании Методических указаний регламента действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов, в аварийных и нестандартных ситуациях от 14.12.07, Правил безопасности и порядка ликвидации ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам от 25.11.96 № ЦМ-407

Конспект предсменного инструктажа для дежурного по станции, составителя поездов, сигналиста, регулировщика скорости движения вагонов

Неделя №



Классификация опасных грузов

К опасным грузам относятся вещества, материалы, изделия, отходы производства и иной деятельности, которые в силу присущих им свойств и особенностей при наличии определенных факторов в процессе транспортирования, при производстве погрузочно-разгрузочных работ и хранении могут нанести вред окружающей природной среде, послужить причиной взрыва, пожара или повреждения транспортных средств, устройств, зданий и сооружений, а также гибели, травмирования, отравления, ожогов или заболевания людей, животных и птиц

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. Самовозгорающиеся вещества

Класс 4.3. Вещества, выделяющие воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой

Класс 5.1. Окисляющие вещества

Класс 5.2. Органические пероксиды

Класс 6.1. Ядовитые (Токсичные) вещества

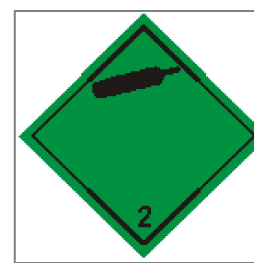
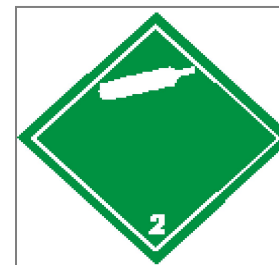
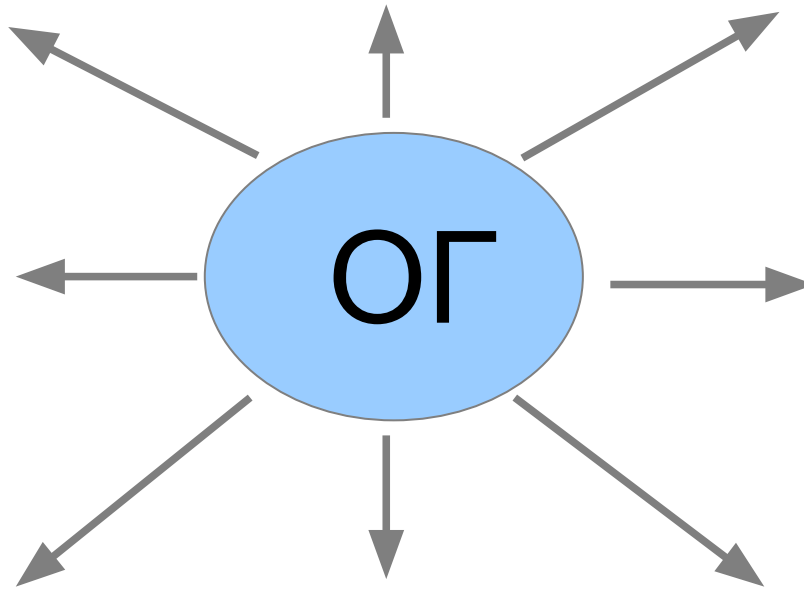
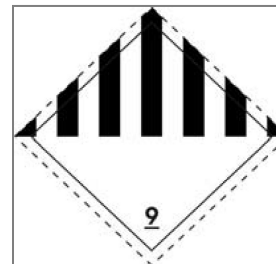
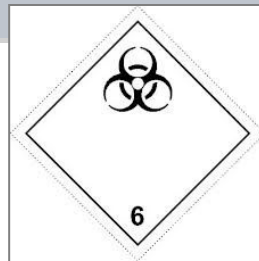
Класс 6.2. Инфекционные вещества

Класс 7. Радиоактивные материалы

Класс 8. Едкие (Коррозионные) вещества

Класс 9. Прочие опасные вещества и изделия

Знаки опасности:



Порядок поступления и передачи информации об аварийной ситуации с опасным грузом



При возникновении аварийных ситуаций с поездами на перегоне машинист локомотива незамедлительно сообщает об этом установленным порядком по поездной радиосвязи или любым другим возможным в создавшейся ситуации видом связи поезжному диспетчеру и дежурным по ближайшим станциям, ограничивающим перегон

Дежурный по станции, получив от любого лица сообщение об обнаруженной аварийной ситуации с опасным грузом, немедленно уточняет следующие сведения:



ДСП

• время и место обнаружения аварийной ситуации с опасными грузами;

• кто обнаружил;

• наименование опасного груза (из накладной), номер аварийной карточки, а если она прилагается к документам, то ее основные требования;

• номер поезда и номер вагона;

• характер аварийной ситуации;

• сведения о необходимости снятия напряжения в контактной сети;

• станция отправления, грузоотправитель;

• станция прибытия, грузополучатель;

• наличие пострадавших.

Действия в аварийных ситуациях при перевозке опасных грузов

Дежурный по станции, получив сообщение от машиниста поезда, а при возникновении аварийной ситуации в пределах станции от любого лица, сообщает о случившемся:

- начальнику станции;
- поезвному диспетчеру по диспетчерской связи;
- управление ГО и ЧС города или через начальника штаба ГО узла;
- при наличии пострадавших – в службу скорой помощи или здравпункт;
- дежурному линейного отдела железнодорожной полиции (ЛОП);
- начальнику караула пожарного поезда;
- штаб ГО;
- ЦСЭН;
- ВОХР станции;
- Государственную пожарную службу МЧС;
- ЕДДС;
- оперативному дежурному (диспетчеру) причастных линейных подразделений железных дорог, функциональных филиалов ОАО «РЖД» порядком.



Действия в аварийных ситуациях при перевозке опасных грузов

Информацию о формах транспортной опасности аварийного груза дежурный по станции получает из «Аварийной карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ» (далее – аварийная карточка) по ее номеру, указанному в перевозочном документе

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА И ВИДЫ ОПАСНОСТИ

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА	Жидкости. Бесцветные или окрашенные в различные цвета. Характерный запах. Низкокипящие или умеренно кипящие. Растворимы в воде. Летучи. Пары тяжелее воздуха; скапливаются в низких участках поверхности, подвалах, тоннелях.
ВЗРЫВО- И ПОЖАРООПАСНОСТЬ	Горючи. Легко воспламеняются от искр и пламени. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси, которые могут распространяться далеко от места утечки. Емкости могут взрываться при нагревании. В порожних емкостях из остатков могут образовываться взрывоопасные смеси. Горят светло-фиолетовым пламенем. Нитроглицерин при горении взрывоопасен, образует токсичные газы (циан, оксиды азота). Жидкости имеют температуру вспышки от -13 до +61°C. Над поверхностью разлитой жидкости образуется горючая концентрация паров при температурах окружающей среды равной температуре вспышки жидкости и выше.
ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА	Возможен смертельный исход (при попадании внутрь)! Опасны при: I - вдыхании, II - проглатывании, III - попадании на кожу, IV - попадании в глаза; I - насморк, кашель, першение в горле, чувство опьянения. II - нарушение координации движений, спутанность сознания; III - покраснение, сухость кожных покровов; IV - резь, слезотечение. При пожаре и взрыве возможны ожоги и травмы.

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или с дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патроном А. При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) - спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1, с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Маслостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь.

НЕОБХОДИМЫЕ ДЕЙСТВИЯ

ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА	Отвести вагон в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр.
ПРИ УТЕЧКЕ, РАЗЛИВЕ И РОССЫПИ	Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Прекратить движение поездов и маневровую работу в опасной зоне. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Пролитые оградить земляным валом. Промыть большим количеством воды.
ПРИ ПОЖАРЕ	В зону аварии входить в защитной одежде и дыхательном аппарате. Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химической пенами с максимального расстояния. Нитроглицерин увлажнять водой, при возможности - прекратить тушение, всем покинуть опасную зону.

НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ

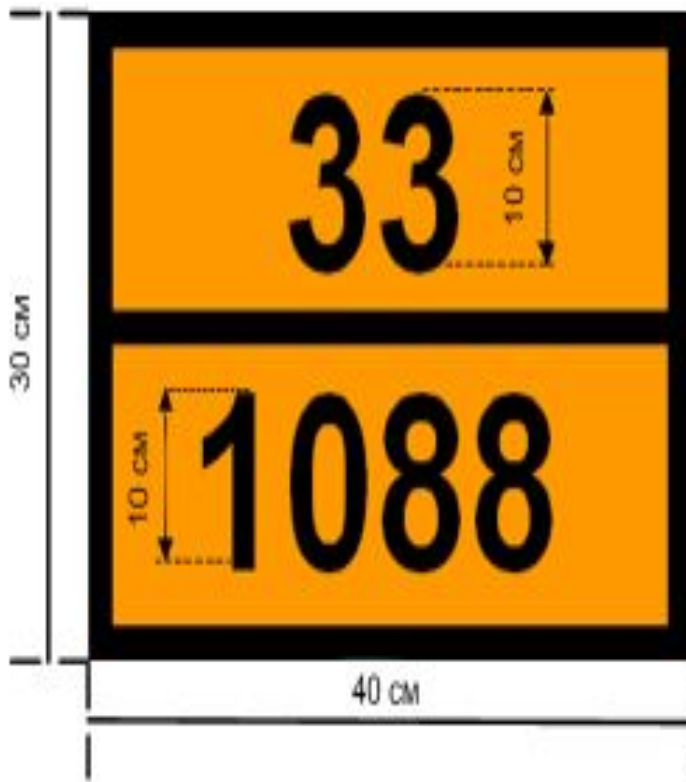
Для изоляции паров использовать распыленную воду. Вещество откачать из понижений местности с соблюдением мер пожарной безопасности. Место разлива промыть большим количеством воды, изолировать песком, воздушно-механической пеной, обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнением, собрать и вывезти для утилизации, соблюдая меры пожарной безопасности. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Промытые поверхности подвижного состава обработать моющими композициями. Поверхность территории (отдельные очаги) выжечь при угрозе попадания вещества в грунтовые воды; почву перепахать.

МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Вызвать скорую помощь. Свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда. Кожу и глаза промыть водой. При отравлении этиловым спиртом: если больной в сознании - обильное питье, крепкий чай, щелочные растворы (4%-ный раствор питьевой соды); при нарушении сознания - положить горизонтально, голову положить набок. При ожогах наложить асептическую повязку.

Действия в аварийных ситуациях при перевозке опасных грузов

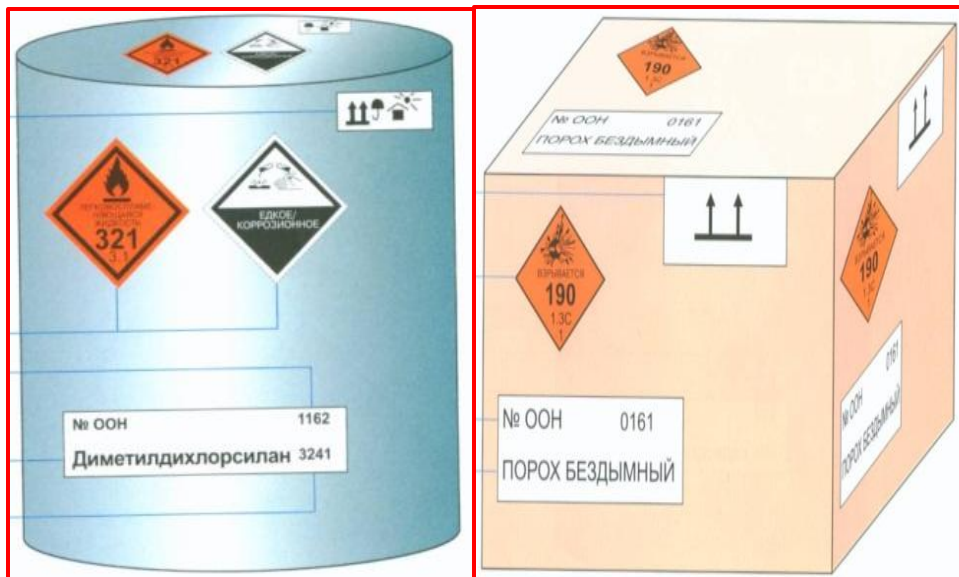
В случае отсутствия в перевозочном документе номера аварийной карточки его можно уточнить по наименованию груза или по номеру ООН соответственно в разделах 3 и 4 «Сборника аварийных карточек на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ», утвержденного Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества, протокол от 30.05.2008 №48.



Код опасности
(2 или 3 цифры, перед которыми в соответствующих случаях проставляется буква)

Номер ООН
(4 цифры)

Действия в аварийных ситуациях при перевозке опасных грузов



При отсутствии перевозочных документов и невозможности определения точного наименования груза номер аварийной карточки следует установить по номеру ООН груза, знаку опасности, имеющихся на упаковке груза или на вагоне.



Действия в аварийных ситуациях при перевозке опасных грузов

Дежурный по станции, начальник станции при организации оперативной работы, до начала работ по ликвидации последствий аварийной ситуации, руководствуются требованиями аварийной карточки, распоряжениями поездного диспетчера

При этом:

- прекратить, при необходимости, маневровые работы в районе аварийной ситуации;
- организовать отцепку неисправного вагона от состава поезда;
- вызвать работников вагонного хозяйства для устранения неисправности вагона;
- вывести аварийные вагоны в место, предусмотренное ТРА станции, для выполнения мер, указанных в аварийной карточке.

При невозможности производства маневров с аварийными вагонами:

- вывести людей из опасной зоны;
- вывести подвижной состав с соседних путей на безопасное расстояние от опасного места.



Действия в аварийных ситуациях при перевозке опасных грузов



При возникновении аварийной ситуации с опасным грузом (пожар, утечка), дежурный по станции, начальник станции принимают меры по отводу вагонов с таким грузом с соблюдением мер предосторожности на участок пути, определенный техническо-распорядительным актом станции, на безопасное расстояние, указанное в аварийной карточке, но не менее 200 м, от производственных и жилых строений, других вагонов с опасными грузами. Закрепление вагонов производит работник, производящий выставление вагонов (составитель поездов, начальник станции) до отцепки локомотива

Запрещается приступать к восстановительным работам в зоне аварии с опасными грузами силами подразделений железных дорог до прибытия соответствующих аварийных служб, устранения ими угрозы жизни и здоровью людей и получения инструктажа на ведение восстановительных работ.

При начале производства работ по ликвидации последствий аварийной ситуации, работники станции выполняют распоряжения руководителя работ.

Действия в аварийных ситуациях при перевозке опасных грузов

Возможность возобновления движения поездов и маневровой работы через территорию, подвергшуюся загрязнению в результате аварийной ситуации с опасными грузами, определяется руководителем работ после получения соответствующего заключения органов Санэпиднадзора.

Работы по ликвидации последствий аварийных ситуаций с опасными грузами считаются законченными после ликвидации заражения, подтвержденной санитарно-химическим заключением и обеспечения безопасности движения поездов с составлением комиссионного акта о ликвидации последствий аварийных ситуаций.

Вопросы к конспекту

1. Что такое аварийная ситуация с опасными грузами?

- а) Возгорание, утечка, просыпание опасного груза, повреждение тары или подвижного состава, сходы подвижного состава с опасным грузом
- б) Возгорание, утечка, просыпание опасного груза, повреждение тары или подвижного состава, сходы подвижного состава с опасным грузом и другие происшествия, которые могут привести к проявлению грузом своих опасных свойств в процессе перевозки по железным дорогам
- в) Возгорание, утечка, просыпание опасного груза, и другие происшествия, которые могут привести к проявлению грузом своих опасных свойств в процессе перевозки по железным дорогам

2. В каких случаях привлекаются к ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами пожарные поезда?

- а) Для устранения утечек опасных грузов из подвижного состава или тары за исключением грузов, отнесенных к взрывчатым материалам подклассов 1.1 и 1.32, газам сжатым, сжиженным и растворенным под давлением (класс 2), инфекционным веществам класса 6.2 и радиоактивным материалам (класс 7)
- б) Для устранения утечек опасных грузов из подвижного состава или тары
- в) Для устранения утечек опасных грузов из подвижного состава или тары за исключением грузов, отнесенных к взрывчатым материалам подклассов 1.1 и 1.32

3. Кому передается информация об аварийной ситуации?

- а) О возникновении аварийной ситуации лицо, её обнаружившее, независимо от времени суток, любыми средствами связи обязано немедленно передать сообщение об аварийной ситуации дежурному по станции
- б) О возникновении аварийной ситуации лицо, её обнаружившее, независимо от времени суток, любыми средствами связи обязано немедленно передать сообщение об аварийной ситуации поезвному диспетчеру
- в) О возникновении аварийной ситуации лицо, её обнаружившее, независимо от времени суток, любыми средствами связи обязано немедленно передать сообщение об аварийной ситуации начальнику станции

Правильные ответы:

1-б; 2-а; 3-а.