

Чрезвычайные ситуации на транспорте

Пожар в пассажирском салоне общественного транспорта



Пожары на автомобильном общественном транспорте (в автобусах) представляют чрезвычайную опасность. Наибольшая опасность связана с пожарами в салоне автобуса.

Пожары на общественном транспорте могут возникнуть, как в результате преднамеренных действий (поджог, террористический акт), так и случайных воздействий (неосторожное обращение пассажиров с огнем, неисправность

электрооборудования; несоблюдение мер пожарной безопасности на транспортном средстве, удар молнии, пожары на рядом расположенных ПВОО и МТ, другом транспорте, перевозящем взрывопожароопасные грузы).

Поражающие факторы пожара в автобусе:

- дым;
- открытый огонь;
- высокая температура;
- отравляющие вещества, возникающие в процессе горения.

Как и в любом другом случае, когда пожар возникает в транспорте, пожар в автобусе может быть очень опасен для людей. Во-первых, автобус находится в движении. Во-вторых, в таких условиях трудно локализовать огонь, если она начал распространяться по салону. В-третьих, возможности по экстренной эвакуации пассажиров их горящего салона ограничены и проходят в весьма стесненных условиях.

Кроме того, люди начинают паниковать, поэтому оценить ситуацию, возможные пожарные риски и выработать оптимальный план действий в такой ситуации бывает сложно. Для того чтобы сократить количество жертв необходимо правильно себя вести.

Способы определения возникновения пожара

Пожар в салоне автобуса может быть определен по факту появления открытого огня, дыма, запаха горящих материалов, а также по нагреву корпуса (перегородок, перекрытий) салона, видимому изменению их внешнего вида, резкому повышению температуры воздуха в салоне.

Характерными особенностями пожара в салоне автобуса являются его скоротечность и высокая интенсивность, выброс большого количества токсических продуктов горения, углекислого газа, стесненность условий для проведения экстренной эвакуации пассажиров. Кроме того, следует учитывать, что в автобусах имеется топливо, что может привести к резкому увеличению интенсивности пожара или взрыву паров.

Правильные действия населения

Находясь в общественном транспорте, при отсутствии свободных сидячих мест необходимо встать в центре салона, держаться за поручень для большей устойчивости. Обратить внимание на расположение аварийных и запасных выходов.

При пожаре в автобусе необходимо:

- немедленно сообщить о пожаре водителю, потребовать остановиться и открыть двери (используется кнопка аварийного открывания дверей). Использовать для ликвидации очага горения огнетушитель, другие подручные средства (пальто, стиральный порошок, землю);
- как можно быстрее и без паники покинуть салон, помогая тем, кто слаб или находится в состоянии шока;
- при блокировании дверей использовать для эвакуации аварийные люки в крыше и боковые стекла. При необходимости выбить стекла обеими ногами или твердым предметом;
- покидать салон быстро, закрывая нос и рот платком или рукавом, так как в любом виде транспорта при горении выделяются токсичные вещества;
- выбравшись из салона, отойти подальше, так как могут взорваться баки с горючим;
- сообщить о пожаре в пожарную часть;
- вызвать полицию и "Скорую помощь", оказать первую помощь пострадавшим.

Взрыв топливовоздушных смесей на автотранспорте



Возможность взрывов топливовоздушных смесей (ТВС) или газопаровоздушных смесей (ГПВС) в самом пассажирском транспортном средстве невысока.

Для реализации события потребуется пронести в транспортное средство значительное количество легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ), как правило, в специальной таре. Скрытно это сделать весьма

сложно, так как правилами безопасности запрещается перевозка горючих веществ и ЛВЖ в пассажирском транспорте. Воздействие взрывов ТВС на транспорт более реально при

авариях с выбросом ЛВЖ или горючих газов на рядом расположенных взрывопожароопасных объектах трубопроводах, а также другом транспорте при перевозке ЛВЖ.

При взрывах топливовоздушных смесей на рядом расположенных взрывопожароопасных объектах может привести к повреждению рядом проходящего автобуса и возникновению пожара.

Характерной особенностью взрыва является его быстротечность. Время взрыва исчисляется тысячными долями секунды. Температура достигает десятков тысяч градусов по Цельсию. Взрывные газы сохраняют свое разрушительное воздействие на определенном расстоянии.

Последствия взрывов зависят от мощности и среды, в которой происходит взрыв.

Поражающие факторы взрыва: воздушная ударная волна, струи газов, осколки, высокая температура пламени, световое излучение, резкий звук.

Способы определения взрыва

Общественный автотранспорт может подвергнуться воздействию взрыва ТВС (ГПВС) при авариях на рядом расположенных ВПОО, МТ. Факт данного события будет одновременно определен всеми пассажирами по внешним признакам – воздействию ВУВ, высокой температуры, резкому звуку.

Действия при взрыве топливовоздушной смеси

Быстротечность процесса не позволяет предпринять какие-либо реальные действия по спасению, защите здоровья и жизни человека в момент взрыва. Поэтому основное внимание должно уделяться оказанию помощи пострадавшим, ликвидации последствий взрывов, предотвращению распространения пожаров и возникновения паники.

После взрыва необходимо:

- быстро оценить свое состояние здоровья, наличие травм, их местонахождение;
- принять меры к предотвращению пожара и паники;
- при отсутствии травм, оказать помощь пострадавшим, вывести их из автобуса;
- в случае травмирования оказать себе помощь, остановить кровотечение, покинуть автобус, защитить органы дыхания от попадания в них дыма с помощью мокрой ткани;
- позвать на помощь;
- не предпринимать активных самостоятельных действий, которые могут ухудшить здоровье и осложнить ситуацию, сохранять тепло и силы, не делать лишних движений.

Взрыв конденсированных взрывчатых веществ



их транспортировке на другом виде транспорта.

Взрывы конденсированных взрывчатых веществ (КВВ) могут произойти, как в самом транспорте, так и вне его. Как правило, взрывы КВВ на пассажирском транспорте, возможны в случае совершения террористических актов, и ограничиваются количеством КВВ до нескольких десятков килограммов в тротиловом эквиваленте. Кроме того, не следует исключать возможность воздействия на пассажирское транспортное средство взрывов КВВ при

Основные поражающие факторы при взрыве - воздушная ударная волна, осколочные поля, метательное воздействие окружающих предметов, термический фактор (высокая температура и пламя), воздействие токсичных продуктов взрыва и горения, психогенный фактор.

Взрывная травма возникает при поражающем воздействии взрыва на людей в замкнутом пространстве и характеризуется открытыми и закрытыми ранениями, травмами, контузией, кровоизлияниями, в том числе во внутренние органы человека, разрывами барабанных перепонок, переломами костей, ожогами кожи и дыхательных путей, удушьем или отравлением, посттравматическим стрессовым расстройством.

Способы определения

Взрыв КВВ в салоне автобуса определяется по самому факту его возникновения.

Характерной особенностью взрыва КВВ является внезапность события и практически одномоментное создание всей негативной обстановки (без учета последующих пожаров и токсического воздействия продуктов горения, а также увеличение количества летальных исходов в случае неоказания своевременной медицинской помощи).

Кроме того, взрыв КВВ в салоне автобуса приведет также к поражению водителя, что в ходе движения грозит полной потерей управления и увеличением количества жертв.

Сценарии развития

К взрыву КВВ в салоне автобуса могут привести следующие действия:

- нарушения правил перевозки грузов (хранение, перевозка в салоне КВВ, изделий, содержащих КВВ);
- террористический акт со взрывом КВВ.

При этом взрыв КВВ может произойти, как на стоянке, так и при движении автобуса.

Последствия взрывов КВВ в салоне автобуса при нарушении правил перевозки грузов (незаконный провоз боеприпасов, тротильных шашек, взрывателей), ввиду небольшой мощности взрыва будут иметь локальный характер, и, в случае своевременных правильных действий, их последствия (например, возникновение пожара) могут быть локализованы, а число летальных исходов — сведено к минимуму.

Правильные действия населения

При взрыве (угрозе взрыва) в салоне автобуса необходимо:

- не подходить к взрывоопасным предметам и не трогать их;
- при угрозе взрыва лечь на живот, защищая голову руками, дальше от окон, застекленных дверей;
- если произошел взрыв, принять меры к предотвращению пожара и паники, оказать первую помощь пострадавшим;
- организовать эвакуацию пассажиров из автобуса;
- сообщить в пожарную часть, полицию и скорую помощь о ЧС.

Дорожно-транспортное происшествие



Около 75% всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями правил дорожного движения. Наиболее опасными видами нарушений по-прежнему остаются превышение скорости, игнорирование дорожных знаков, выезд на полосу встречного движения и управление автомобилем в нетрезвом состоянии. Очень часто приводят к авариям плохие дороги (главным образом скользкие), неисправность машин (на первом месте – тормоза, на втором – рулевое управление, на третьем – колеса и шины).

Каждый год в мире случаются автокатастрофы с автобусами, которые шокируют количеством жертв. Особенно часто это случается на туристических курортах, длительных междугородних маршрутах, в сложных дорожных условиях. Причины ДТП, наиболее характерные в этом случае – усталость водителей, потеря концентрации. Больше половины подобных трагедий случаются, когда водитель засыпает за рулем, и тяжелая машина на большой скорости становится совершенно неуправляемой. Очень часто, если авария с участием автобуса происходит именно по такому сценарию, специалисты впоследствии не находят следов торможения в принципе. На полном ходу транспортное средство, полное

людей, врезается в опоры, дорожные ограждения или встречные автомобили. Заканчивается все это часто опрокидыванием, которое чревато блокированием людей в салоне.

Способы определения

Факт ДТП определяется по резкому удару и сотрясению всего салона, сопровождающихся резкой остановкой, а иногда и опрокидыванием, автобуса.

Правильные действия населения

Если авария автобуса неизбежна, и машина несется в сторону препятствия или на встречную полосу, необходимо наклониться вперед, упереться скрещенными руками в переднее кресло, и защитить ими голову. Ноги следует вытянуть, если есть возможность, упереться ими в подножку, но не подсовывать под кресло (свое или переднее). Так риск получить переломы становится заметно ниже.

В случае если при аварии автобуса пассажиры находятся в вертикальном положении, не рекомендуется цепляться за поручни, сиденья, других людей. При слабом ударе все будет нормально и без того, а при сильном такое поведение просто увеличит вероятность травм. Напротив, при угрозе удара надо сгруппироваться, защитить голову, прижаться к полу.

Если автобус попал в ДТП, необходимо:

- сохранять самообладание в любой ситуации;
- быстро сгруппироваться, лечь на пол или на сидение, защитить голову руками, накрыть детей своим телом, напрячь мышцы;
- покидать автобус только после полной его остановки;
- после аварии быстро оценить обстановку, положение транспортного средства, наличие факторов опасности;
- определить степень травмирования и состояние всех участников ДТП;
- постараться самостоятельно выбраться из автобуса и помочь всем пострадавшим покинуть автобус. В случае невозможности это сделать успокоится, не делать резких движений, принять оптимальную позу, позвать на помощь, ждать спасателей;
- покинуть автобус через двери, окна, люки;
- отойти на безопасное расстояние от места аварии;
- вызвать сотрудников ГИБДД, спасателей, пожарных, медиков;
- оказать помощь пострадавшим;
- при возникновении пожара постараться погасить огонь подручными средствами или вызвать специалистов;
- сохранить все следы аварии до прибытия сотрудников ГИБДД;
- при падении автобуса в воду его покинуть, двери можно открыть после полного погружения автобуса под воду.