



ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Нурматов Хасанбай Мирзахмедович

Медешев Бахтиёр Эргешевич

Ташкентский государственный транспортный университет

кафедра «Техносферная безопасность»

старшие преподаватели

Аннотация: В статье приведены пожары и места их возникновения на грузовых автомобилях. В то же время даны рекомендации по рискам, трудностям и эксплуатации пожарных машин, возникающих при тушении пожара

Ключевые слова: грузовой автомобиль, пожар, система топливоподачи, сжиженный природный газ, обшивка, перегрев, тушение пожара.

Грузовые автомобили являются основным средством перевозки грузов, вследствие чего противопожарным мероприятиям на автотранспорте уделяется большое внимание и разработаны методы тушения пожаров. В автомобиле выделяется несколько зон, где высока вероятность появления и распространения пламени. Подкапотное пространство. Как правило, возгорание автомобиля начинается в области двигателя из-за протечки топлива или иных неисправностей в технической части. Проблема связана, как правило, с системой топливоподачи. Обычно в качестве топлива используются бензин или дизельное топливо, количество которых на грузовом автомобиле дальней транспортировки может достигать 1000-1500 л. Иногда используется сжатый или сжиженный природный газ. Достаточно небольшой искры, чтобы появилось пламя, которое из-за постоянного поступления горючего будет распространяться.



Багажный отсек. В нем часто хранятся разные технические жидкости, которые легко воспламеняются. К этой категории относятся разные масла для трансмиссии / двигателя, канистры с горючим, полироли и т. д. Здесь же размещен бак для хранения топлива, что повышает риски взрыва. Воспламенение топливных емкостей опасно не только для грузового отсека, но и для окружающих строений и дорожных сооружений, особенно таких, как мосты, а также для находящихся вблизи горящего грузовом автомобиле транспортных средств. Горящий автомобиль представляет повышенную опасность для человека, ведь после воспламенения появляется множество опасных факторов. При активном распространении пламени сохраняется риск взрыва бензобака или газового оборудования. Наиболее опасным фактором для бензина являются пары, которые могут возникнуть в случае повреждения топливного бака из-за аварии или сильного удара. Для воспламенения достаточно температуры в 257 градусов Цельсия, а при наличии искры — 7 градусов Цельсия. В случае с газовыми баллонами к взрыву может привести длительное воздействие высокой температуры и утечка.

Салон. В зоне риска находится и место для пассажиров, ведь здесь много тканевой обивки, пластмассы и других изделий. При этом причиной появления пламени может стать водитель и пассажиры, которые курят в салоне и нарушили технику пожарной безопасности.

Процесс тушения пожара автомобиля начинается с оценки ситуации. Если в машине были люди, их необходимо отвести на безопасное расстояние. После этого наберите номер пожарных / МЧС / скорую и сообщите о сложившейся ситуации.

Далее сделать следующее:

Найдите, где находится источник воспламенения.

Если пламя активно возле бака с горючим, лучше сразу отбежать на безопасное расстояние.

При возгорании под капотом с помощью палки приоткройте очаг и направьте на него поток с огнетушителя. На этом этапе важно погасить наиболее активный очаг



пламени, после чего накрыть его плотным брезентовым материалом, забросать песком / снежной массой.

В случае, когда нет возможности открыть капот, направьте струю с огнетушителя между двигателем и нишами колес. При этом не хватайтесь за пластиковую воронку изделия, чтобы исключить обморожение конечностей.

Если горящая машина находится возле других авто, нужно откатить соседние транспортные средства в сторону и облить их водой.

При необходимости окажите первую помощь пострадавшим от огня и дождитесь помощи.

В процессе тушения пожара грузовика нельзя забывать о личной безопасности. Помните, что руки и одежда могут быть пропитаны парами топлива, из-за чего на них часто перебрасывается огонь.

При тушении пожара в зоне кабина-двигатель необходимо помнить, что в кабине имеются устройства, которые при горении выделяют токсичные газы. К ним относятся обшивка сидений, пластмассовый щиток управления, изоляция электропроводки, а в больших грузовых автомобилях еще и пластмассовое оборудование спального отделения. В двигательном отсеке имеется много так называемых скрытых очагов опасности, таких как шланги, трубопроводы, емкости. При перегреве во время пожара они могут разрушаться со взрывом и разбросом осколков или образовывать фонтаны горящего топлива и выделять облака горючих газов.

При воспламенении грузового отсека прежде всего надо определить, какой груз в нем находится. В зависимости от свойств груза могут понадобиться специальные гасящие агенты, причем в больших количествах. В любом случае при пожаре в грузовом отсеке необходимо интенсивно охлаждать остальные части грузовых автомобилей с тем, чтобы исключить распространение пламени на раму, шины, кабину, топливные баки. При тушении пожара грузовых автомобилей необходимо



иметь в виду возможные осложнения. Так, при воспламенении шин могут перегреться наполненные воздухом камеры колес, что неизбежно приведет к их взрыву.

К тем же результатам может привести воспламенение элементов тормозной системы. Особую опасность представляет, перегрев воздушных баллонов подвески. С одной стороны, возможен взрыв этих баллонов с разбрасыванием множества осколков, с другой — возможно оседание кузова прицепа примерно на 20 см вследствие выхода воздуха из системы подвески. Последнее опасно для пожарных, работающих под кузовом. В последнее время, больших грузовых автомобилей для облегчения конструкции бамперы и другие крупные детали изготавливают из магниевых сплавов, которые при сильном перегреве могут загореться сами. Пожарную машину при тушении пожара на грузовых автомобилях предпочтительно располагать у горящего передней части объекта. Однако при этом надо учитывать конкретную обстановку, в том числе направление ветра, и не ставить пожарную машину слишком близко к горящей. Перед тем как приступить к тушению пожара, руководитель обязан учесть все перечисленные, а также другие факторы.

Что делать при возгорании.

Одна из главных причин серьезных травм при пожарах — неправильные действия при возгорании автомобиля. Водитель и пассажиры должны своевременно принять меры по остановке транспортного средства, оценке ситуации и тушению огня.

Остановка машины.

При выявлении любых признаков огня, к примеру, дым или пламя, запах бензина / газа нужно остановиться, заглушить двигатель и достать ключ из замка зажигания. Если машина работает на газе, важно закрыть краны, отвечающие за подачу топлива, и находящиеся в багажном отсеке. По возможности стоит зафиксировать колеса и поставить авто на ручной тормоз, убрать «плюс» и «минус» с АКБ.

Во избежание пожаров необходимо принимать предварительные профилактические меры.



Запрещено:

- Хранить в автомобиле тару из-под горючего и смазочных материалов.
- Пользоваться факелом пламени для нагрева мотора.
- Производить промывку деталей с помощью горючих составов.
- Оставлять машину с открытой горловиной топливного бака.
- Заряжать АКБ непосредственно на автомобиле.
- Сливать топливо из транспортного средства или самостоятельно заливать его при заведенном двигателе.

Для снижения риска воспламенения необходимо следовать требованиям безопасности, следить за состоянием транспортного средства, иметь в машине аптечку и огнетушитель. Кроме того, важно знать последовательность действий при появлении огня и уметь оказывать первую помощь пострадавшим.

ЛИТЕРАТУРА

1. Охрана труда на предприятиях автомобильного транспорта. Солов А.И. 3-е изд. 1985г
2. Анализ пожарной опасности аккумуляторных батарей. Ю.Д.Моторыгин, А.Б.Акимова. 2020г
3. Пожарный безопасность автотранспорта с высоковольтным силовым оборудованием и объектов его транспортной инфраструктуры. 2020г. О.В.Двоенко, А.А.Шульпинов, И.А.Гусев, В.А.Кузьменко.
4. Свод правил. Правил станции автомобильные заправочные. Требование пожарной безопасности. СП 156.13130 2014