

*Зайнагутдинова Анастасия Александровна, студент 5-ого курса,
ФГБОУ ВО Уфимский университет науки и технологий, РФ, г. Уфа*

e-mail: pihlstrom@mail.ru

*Аксенов Сергей Геннадьевич, доктор экономических наук, профессор,
ФГБОУ ВО Уфимский университет науки и технологий, РФ, г. Уфа*

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПОДЗЕМНЫХ АВТОСТОЯНКАХ

Аннотация: Пожары наносят огромный материальный ущерб стране, что в свою очередь негативно влияет не только на экономическую составляющую, но и социальную. Количество автомобилей в мире растет в геометрической прогрессии. В связи с этим увеличивается и количество подземных, закрытых и открытых автостоянок. Вместе с этим увеличивается и количество пожаров на транспортных средствах, а также автостоянках. В данной статье указаны различные причины возникновения возгорания на подземных автостоянках, пути их решения.

Ключевые слова: пожарная безопасность, причины, автостоянки, возгорание, пожары, подземные, пожаротушение, вентиляция, техника безопасности, автомобили.

Abstract: Fires cause huge material damage to the country, which in turn negatively affects not only the economic component, but also the social one. The number of cars in the world is growing exponentially. In this regard, the number of underground, closed and open parking lots is also increasing. At the same time, the number of fires on vehicles and parking lots is also increasing. This article identifies various causes of fire in underground parking lots, ways to solve them.

Keywords: fire safety, causes, parking lots, fire, fires, underground, firefighting, ventilation, safety equipment, cars.

Актуальность данной темы заключается в том, что подземные автостоянки представляют собой огромный риск для пожарной безопасности. Большинство автостоянок расположены под зданиями, что может существенно затруднить пожаротушение и эвакуацию людей.

В последнее время строительство автостоянок осуществляется под землей, в связи с плотной застройкой, соответственно для экономии места. Количество построек и сооружений с каждым годом быстро увеличивается, и одной из главных задач является обеспечение этих строений всесторонней безопасностью.

Подземные автостоянки могут иметь различные типы в зависимости от их конструкции и функционального назначения. Вот некоторые из них:

– одноуровневые автостоянки: это самый простой тип подземных автостоянок, который состоит из одного уровня и не имеет внутренних разделителей или ограничений между парковочными местами.

– многоуровневые автостоянки: это тип автостоянок, который имеет несколько уровней и может вместить гораздо больше автомобилей, чем одноуровневые автостоянки.

Пожары на подземных автостоянках могут быть вызваны различными причинами, но наиболее распространенными являются [1]:

1) Короткое замыкание электрических схем и систем. Это может произойти из-за неисправных электрических компонентов, несоблюдения правил проведения электромонтажных работ, а также в результате неправильного использования электрических приборов и оборудования.

2) Неправильное хранение и использование легковоспламеняющихся материалов и жидкостей. Наличие большого количества легковоспламеняющихся веществ на автостоянках, таких как бензин, масла и топливо, может привести к возникновению пожара. Необходимо обеспечить правильное хранение и использование этих материалов, а также обеспечить наличие средств пожаротушения.

3) Несоблюдение правил техники безопасности при проведении ремонтных и строительных работ. Работы, связанные с ремонтом и

строительством, могут создавать условия для возникновения пожара. Необходимо соблюдать все правила и требования по безопасности при проведении таких работ.

4) Повреждение топливных систем автомобилей. Поврежденные топливные системы могут привести к утечке топлива, что может привести к возникновению пожара.

Перед тем, как приступить к обеспечению пожарной безопасности на подземных автостоянках, необходимо провести оценку рисков. Для этого следует определить возможные источники возгорания и оценить вероятность их возникновения. Кроме того, необходимо проанализировать возможные последствия пожара и определить, какие меры могут быть приняты для их предотвращения.

Подземные автостоянки являются местами повышенной опасности с точки зрения пожарной безопасности из-за ограниченности доступа к воздуху, наличия большого количества автомобилей и других горючих материалов в одном месте. Для обеспечения пожарной безопасности подземных автостоянок необходимо проводить целый комплекс мер [2]:

1. Установка автоматических систем пожаротушения, таких как системы спринклеров. Эти системы быстро обнаруживают пожар и начинают подачу воды для тушения огня.

2. Регулярное проведение технического обслуживания и проверок систем пожаротушения, в том числе проверка состояния гидрантов, пожарных кранов и спринклерных систем.

3. Большое внимание уделяется вентиляции и противодымной защите автостоянок. Противодымная вентиляция — это система, предназначенная для очистки воздуха от дыма в случае пожара в подземной автостоянке. Данные системы обычно состоят из вентиляторов, расположенных в различных точках подземной стоянки, и системы каналов и датчиков, которые обеспечивают эффективный обмен воздуха.

В случае пожара, датчики дыма автоматически активируют

вентиляционную систему, которая начинает работать в аварийном режиме. Вентиляторы приводят в движение большой объем воздуха, который забирается через приточные вентиляционные отверстия и выводится через вытяжные каналы, что позволяет уменьшить количество дыма в здании и снизить температуру.

Вместе с тем, противодымная вентиляция — это важная часть пожарной безопасности, особенно для подземных автостоянок, где огненная опасность повышена из-за ограниченной доступности воздуха. Она позволяет уменьшить риск пострадавших и повреждений имущества в случае возникновения пожара.

4. Установка датчиков дыма и тепла, которые могут быстро обнаружить возгорание и сигнализировать о нем.

5. Организация регулярных тренировок и учений для персонала, чтобы они знали, как правильно реагировать в случае пожара.

6. Обеспечение регулярной очистки подземных автостоянок от мусора и горючих материалов, таких как бумага и картон.

7. Размещение информации о правилах пожарной безопасности и эвакуации в удобном месте для всех пользователей автостоянок.

8. Установка аварийного освещения, которое может помочь в случае отключения основного источника света.

Следует отметить, что данные меры могут помочь обеспечить безопасность в подземных автостоянках и снизить риск возникновения пожара. Однако важно также помнить, что соблюдение правил противопожарного в каждой конкретной ситуации является ответственностью каждого человека, использующего подземную автостоянку.

В подземных автостоянках по пожарной безопасности запрещается ряд действий, чтобы предотвратить возможность возникновения и распространения пожара, а также обеспечить безопасную эвакуацию людей в случае ЧС [3]:

- запрещено курение на автостоянке, а также в пределах 10 метров от входов и выходов автостоянки;
- запрещено использование открытого огня, включая свечи, костры и

грили;

– запрещено использование электрических обогревателей и других приборов с нагревательными элементами, которые могут вызвать перегрев и возгорание;

– запрещено хранение горючих и легковоспламеняющихся материалов в автомобилях и на автостоянке;

– запрещено блокировать пожарные пути, аварийные выходы и другие места, предназначенные для экстренной эвакуации.

Таким образом, можно сделать вывод, что рост автомобилей, паркингов неизбежен, с этим увеличивается и рост пожаров на данных объектах. Во избежание несчастных случаев, чрезвычайных ситуаций достаточно соблюдать требования пожарной безопасности. Несоблюдение банальных правил ПБ может привести не только к нанесению большого материального ущерба, но и к гибели людей.

Библиографический список:

1. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Чем и как тушат пожар // Современные проблемы безопасности (FireSafety 2020): Материалы II Всероссийской научно-практической конференции, - Уфа; РИК УГАТУ, 2020, С. 146-151.

2. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности в муниципальных образованиях // Проблема обеспечения безопасности: Материалы II Международной научно-практической конференции. – Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 242-244.