

**Практическое занятие № 19**  
**«Особенности ОТХ, развития и тушения пожаров на**  
**объектах авто и электротранспорта»**

**Нормативные правовые акты:**

1. Боевой устав пожарной охраны, утвержденный приказом МВД России от 05 июля 1995 г. № 257 с изменениями и дополнениями, утвержденными приказом МВД России от 6 мая 2000 г. № 477.
2. Правила по охране в подразделениях ГПС МЧС России, утвержденные приказом МЧС России от 31.12.2002 г. № 630.
3. Рекомендации по особенностям ведения боевых действий и проведения ПАСР связанных с тушением пожаров на различных объектах, утвержденные ГУГПС МВД России 02.06.2000 № 20/31/2042.

**Литература :**

1. Я.С. Повзик «Пожарная тактика». – М.: ЗАО. Спецтехника, 2000.,

**Учебный вопрос № 1.** «Особенности ОТХ, развития и тушения пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках ».

**А) Нормативные правовые акты регламентирующие тушение пожаров.**

1. Боевой устав пожарной охраны, утвержденный приказом МВД России от 05 июля 1995 г. № 257 с изменениями и дополнениями, утвержденными приказом МВД России от 6 мая 2000 г. № 477.
2. Правила по охране в подразделениях ГПС МЧС России, утвержденные приказом МЧС России от 31.12.2002 г. № 630.
3. Рекомендации по особенностям ведения боевых действий и проведения ПАСР связанных с тушением пожаров на различных объектах, утвержденные ГУГПС МВД России 02.06.2000 № 20/31/2042.

**Б) Особенности ОТХ объектов.**

Гаражи и парки предназначены для хранения, технического обслуживания и ремонта транспортных средств. Гаражи и парки бывают открытыми и закрытыми. При открытом хранении транспорт размещается на специальных открытых площадках или под навесами, а для их обслуживания и ремонта предусматривают отдельно стоящие закрытые здания или помещения. Кроме мест стоянки транспорта в этих зданиях размещают помещения для их обслуживания и ремонта, складские, бытовые и др. помещения. Здания парков и гаражей в основном одноэтажные (высотой до 20м, длиной до 300м, шириной до 150м) Такие здания имеют и большую площадь покрытий.

Покрытие в основном негорючие, но еще встречаются со сгораемым покрытием по деревянным или металлическим фермам.

В настоящее время получили распространение покрытие из

металлического настила с полимерными сгораемым утеплителем (в основном пенополистирол).

Вместимость парков и гаражей 500 и более единиц техники.

Подвижной состав размещают группами;

- исправные
- резервные
- ремонтируемые

Ремонтируемые могут находиться в гаражах и парках без колес, на домкратах, на подъемниках.

Максимальное количество транспорта в гаражах и парках сосредотачивается в ночное время. В боксах транспорт располагают рядами близко друг от друга (0.5-1м). Баки автомобилей как правило заправлены топливом. Для внутренней отделки автотранспорта применяют дерево, синтетические материалы, пластмассы и др. горючие материалы.

В трамвайных и троллейбусных депо на территории, внутри здания имеется большое количество силовых сетей находящихся под высоким напряжением (до 500 V) (часто они и являются причиной пожаров при КЗ).

**ВЫВОД:** Гаражи троллейбусные, трамвайные парки характеризуются наличием в них автомобилей заправленных бензином (сжиженным газом), в трамвайных, троллейбусных парках - электросетей под высоким напряжением. Скопление транспортных средств на территории гаражей, парков и на подъездных путях, особенно в ночное время.

### **В) Особенности развития пожаров:**

В гаражах, троллейбусных и трамвайных парках различают **3 вида пожаров:**

- подвижного состава
- строительные конструкций зданий
- совместное горение подвижного состава и строительных конструкций

При пожарах 1 вида горит бензин, масло, деревянные кузова, покрышки и горение резко усиливается при взрывах баков с горючим и растекшимся горящим топливом может попадать в люки канализации и образовывать новые очаги горения.

Пожар 2 вида происходит без транспорта и развивается как в обычных зданиях.

Пожар 3 вида происходит, как правило, при затянувшихся пожарах.

Переход пожара в 3 вид может происходить как из 1-го, так и из 2 вида.

При пожарах в гаражах, троллейбусных, трамвайных парков помещение быстро задымляются, поднимается высокая температура.

Малые разрывы между единицами транспорта, наличие сгораемых кузовов, покрытие способствует более быстрому распространению пожара. Большая высота помещений и неограниченный доступ воздуха способствует возникновению конвективных потоков нагретых продуктов горения и воздуха и соответственно развитию пожара в других помещениях, по сгораемым покрытиям (переход в 3 вид)

От высокой температуры металлические фермы, покрытия деформируются и в течение 15-20 минут и происходит обрушение, что усложняет работу по эвакуации автомобилей, а в ряде случаев она становится невозможной до момента сбития пламени с обрушившихся конструкций.

Развитие пожара сгораемых покрытий больших площадей происходит по пустотам и нижним поверхностям покрытий. Кроме того огонь распространяется по сгораемым утеплителям и горючей кровле.

При пожарах в подземных гаражах возможна гибель людей оставшихся в разных помещениях, сильное задымление вышележащих ярусов в короткое время.

**ВЫВОД:** При пожарах в гаражах , троллейбусных, трамвайных парках возможны:

- быстрое задымление многоэтажных зданий гаражей и создание угрозы людям, находящимся в них.

- выделение токсичных газов при горении полимерных материалов.

- наличие покрытий большой площади с горючими утеплителями.

#### **Г) Особенности боевых действий и управление ими:**

На все крупные гаража, троллейбусных, трамвайных парков разрабатывается оперативные планы. Регулярно проводятся занятия и учения.

Основная задача при тушении пожара в гаражах и депо - обеспечение безопасности людей, сохранности подвижного состава и материальных ценностей.

Обработка вызова:

Выезд и следование к месту пожара:

Разведка пожара:

- число единиц подвижного транспорта которым угрожает огонь и ее состояние;
- возможность эвакуации или защиты;
- наличие обслуживающего персонала и возможность его использование для эвакуации;
- конструктивные особенности покрытия и возможность его обрушения;
- необходимость дополнительных сил и т.д.

Спасание людей и имущества:

Во всех случаях тушения пожаров эвакуируют автомобили дежурные водители, ремонтные рабочие, водители пожарных машин не занятые в тушение пожара;

Неисправные автомобили вытаскивают на буксире, используя тросы, пожарные рукава и т.д. и размещают таким образом чтобы они не мешали работе подразделений по тушению пожара.

**Боевое развертывание:**

- рукавные линии прокладывают так, чтобы не мешать эвакуации транспорта и материальных ценностей;
- магистральные и рабочие линии прокладывать в транспортном депо с учетом движения трамваев вдоль путей и под рельсами.

**Ликвидация горения:**

- горящие автомобили целесообразно тушить ВМП или распыленными струями;
- при одновременном горении автомобилей и разлитого горючего в первую очередь тушат горючее.
- одновременно с этим подают ствол "А" на защиту покрытия (если ему угрожает опасность);
- при горении покрытий его тушат стволами "А" или лафетными (снизу) и одновременно подают ствол "Б" с разборкой на путях распространения огня (сверху). Металлические фермы охлаждают водой, чтобы предупредить их деформацию и обрушение. В канализации тушат ВМП.
- при одновременном горении транспорта и сгораемого покрытия внутри гаража подают ствол "А" (лафетный) на основной огонь и ствол "Б" на покрытие.

**При тушении пожара в подземных гаражах необходимо:**

- одновременно с тушением организовать эвакуацию транспорта;
- тушить начинать с верхнего горящего этажа и по мере ликвидации продвигаться в нижерасположенные этажи;
- проводить охлаждение конструкций особенно перекрытий, колон, проводить удаление дыма.

**Д) Требования безопасности:**

- до введения в действие стволов обеспечить отключение всех электрощитов (трамвайный, троллейбусный парк);
- до снятия напряжения запрещается приближаться к контактными проводам и другим частям контактной сети.
- без напряжения тушить следует так чтобы струя воды не попадала на контактный провод и другие части, находящиеся под напряжением
- при сильном задымлении необходимо использовать СИЗОД.
- при тушении горящего покрытия следить за состоянием

покрытия и своевременно отводить людей при угрозе обрушения.