

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ В УСЛОВИЯХ ОДИНОЧНОГО ПОЖАРА

Горшенина Е.Л.¹, Хусаинова Л.Ф.²

¹Горшенина Екатерина Леонидовна – доцент,
кафедра безопасности жизнедеятельности;

²Хусаинова Лениза Фанилевна – студент,
кафедра геологии,

геолого-географический факультет,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Оренбургский государственный университет,

г. Оренбург

Аннотация: под одиночным пожаром понимается пожар, который возникает в отдельном здании или сооружении. Пожары причиняют колоссальный материальный ущерб и в множестве примеров сопровождаются гибелью людей. Вот почему вопрос о пожарной безопасности был, есть и будет актуальным всегда.

Ключевые слова: меры безопасности, АСР, одиночный пожар, личный состав, РТП.

По мировой статистике около 70 % пожаров приходится на жилой сектор и 3 % – это производственные здания. Аварийно-спасательные работы (АСР), в условиях одиночного пожара — процесс поиска пострадавших и извлечения их из пылающих сооружений, задымлённых помещений или завалов; защиты окружающей среды от воздействия опасных факторов пожара.

К АСР относятся:

- вскрытие и разборка конструкций;
- подъем (спуск) на высоту;
- организация связи;
- освещение места пожара;
- восстановление работоспособности технических средств;
- выполнение защитных мероприятий.

При проведении АСР личным составом формирований строго соблюдаются меры безопасности. Это дает возможность исключить несчастные случаи, потери личного состава формирований и населения. Командиры формирований обязаны заранее разъяснить личному составу специфику предстоящих действий, ознакомить его с порядком проведения работ и правилами безопасности, строго проследить за их выполнением. Уже на участке работ одновременно с постановкой задачи личному составу указываются конкретные меры безопасности.

Важным моментом является принятие своевременных мер по предотвращению паники среди людей, оказавшихся в горящем (задымленном) здании. Для этого используют систему внутреннего оповещения здания, например, громкоговорящие установки и др.

Во время выполнения спасательных мероприятий отключаются, блокируются, а также согласно решению руководителя тушения пожара ломаются оборудование, установки вентиляции, электроустановки, системы газоснабжения, отопления и иные источники высокой угрозы на месте пожара.

Пожарные автомобили, рукавные линии и личный состав пожарных подразделений размещаются таким образом, чтобы не оказаться пораженными осколками стекол и предметов, падающих сверху. Участвующие в проведении спасательных работ, водители пожарных автолестниц и автоподъемников, в обязательном порядке выполняют работу в пожарных касках и рукавицах. По периметру здания опасные зоны ограждаются.

При работах в зонах пожара и задымления личный состав обеспечивается противогазами с гопкалитовыми патронами, специальной одеждой, касками и противодымными масками.

Безопасность личного состава в условиях одиночного пожара, главным образом, зависит от прочности как отдельных конструкций, так и всего здания в целом. Следовательно, знание личным составом (особенно начальствующим) пределов огнестойкости основных несущих элементов сооружения сможет помочь осуществить оперативные мероприятия по обеспечению безопасности людей.

Во время тушения пожара необходимо контролировать поведение конструкций и принимать действенные меры по предупреждению их обрушения, которые заключаются в следующем:

- непосредственным охлаждением;
- экранировании водяной завесой;
- снижении температуры в помещении, где происходит пожар, повышении нейтральной зоны, увлажнении воздуха распыленными струями, а также выпуске продуктов горения в безопасном направлении;
- своевременном снятии нагрузки (имущества, оборудования и т. д.) с перекрытия, которому угрожает опасность обрушения.

В ходе тушения пожара ствольщики вынуждены работать на расстоянии очень близком к огню. Вследствие чего находятся в зоне значительного теплового излучения, горячих газов и других продуктов горения, имеющих высокую температуру.

В результате облучения тела высокой температурой воздуха организм накапливает тепло и перегревается. Вместе с тем резко ухудшается работа сердца, учащается дыхание, увеличивается потовыделение. При

интенсивности облучения 560-1050 Вт/м² наступает граница переносимости.

В качестве средства защиты используют теплоотражательный костюм. Также к весьма эффективным средствам можно отнести защитную металлическую сетку с орошением и плексиглазовый щиток на каске. В число других способов защиты входят: водяная завеса, асбестовый и фанерный щитки, прикрепленные к стволам; асбоцементные листы, установленные на земле; ватная одежда с орошением ствольщика распыленной струей и т. д.

В случаях, когда пожар возникает в зданиях с теплоизоляцией и облицовкой из синтетических материалов (полистирол, пенополиуритан и др.) необходимо учесть, что при разложении многие из этих материалов способны выделять токсичные газы. Даже после ликвидации горения этих материалов продукты разложения продолжают выделять токсичные газы. Токсичные газы могут выделяться и при горении других материалов. Следовательно, в таких случаях необходимо уточнить вопрос у технического персонала объекта и принять меры к защите личного состава.

Таким образом, соблюдение мер безопасности является неотъемлемой частью проведения аварийно-спасательных работ. На заключительном этапе тушения пожара работы упрощаются. В связи с этим внимание работающих к соблюдению правил техники безопасности в этот период ослабевает. Во избежание несчастных случаев на этом этапе, руководителем тушения пожара усиливается надзор за участниками спасательных работ и требование от начальства состава повышения контроля за безопасным ведением аварийно-спасательных работ.

Список литературы

1. *Абрамов В.В.* Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для вузов. М.: СПбГУП, 2018. 456 с.
2. *Вишняков Я.Д.* Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2007.
3. Федеральный закон от 21.12.94 № 69-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «О пожарной безопасности». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/> (дата обращения: 16.12.2019).
4. Интернет-сайт: Федеральный образовательный портал по Основам безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.obzh.ru/learn/u2-005.html/> (дата обращения: 16.12.2019).