



سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی
شهرداری یزد

نحوه استفاده صحیح از خاموش کننده های دستی آتش نشانی



سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی
شهرداری یزد

استفاده کردن و نتیجه مطلوب گرفتن از خاموش کننده های آتش نشانی فقط وقتی ممکن است که اصول مشخص را در مورد آتش بدانیم. مؤثر بودن خاموش کننده آتش نشانی بستگی به نوع آن، نزدیک بودن به حریق و توانایی فرد در نزدیک شدن به آتش دارد. در هنگام بروز آتش گسترده اغلب آتش ها، گازهای سمی تولید می کنند که در فضای بسته باعث خفگی می شود. اطمینان حاصل کنید که خاموش کننده شما شارژ کامل داشته و درست کار می کند برای خاموش کردن آتش باید قادر باشید ماده خاموش کننده آتش را به طور یکنواخت به قسمت تحتانی آتش برسانید. کار کردن بطور منقطع و یا استفاده بدون هدف گیری مشخص نتیجه گیری مطلوب به دنبال نخواهد داشت. در زمان استفاده خاموش کننده آن را بر نگردانید خصوصاً خاموش کننده های مواد شیمیایی خشک اگر خم یا برگردانده شود ماده خاموش کن از آن خارج نمی شود و بالاخره از خاموش کننده های آتش نشانی وقتی می شود استفاده کرد که آتش هنوز کوچک است اگر در زمان حریق بخوانید دنبال خاموش کننده بگردید و زمانی را صرف خواندن دستورالعمل آن کنید ممکن است واقعه ای کوچک تبدیل به فاجعه ای بزرگ شود قبل از بروز پیش آمد از محل و نحوه کاربرد خاموش کننده آتش نشانی آگاه شوید و نوشته های روی آن را به دقت بخوانید.

هنگام بروز حریق گسترده به خاطر داشته باشید خاموش کننده آتش نشانی کار سازمان آتش نشانی را انجام نخواهد داد لذا با حفظ خونسردی با شماره تلفن ۱۲۵ تماس گرفته و سازمان آتش نشانی را مطلع سازید

۴

مقدمه

هرسال آتش سوزی و انفجار در جهان قریب به ۱۲۰۰۰ انسان را نابود و بیش از یک میلیون نفر را مجروح کرده است. اگر به موقع اقدام کنیم اغلب این آتش سوزیها را می توان با خاموش کننده های دستی آتش نشانی خاموش کرد این کپسولها در اغلب ساختمانهای عمومی موجود است و در بیشتر موارد در کنار سیستم اعلام حریق و یا جعبه آب آتش نشانی (فایر باکس) قرار دارد. برخلاف سیستم آبپاش سقفی استفاده از خاموش کننده های آتش نشانی نیاز به آگاهی برای کسانی که در این ساختمانها کار و یا زندگی می کنند دارد.

در منازل اغلب خاموش کننده های ABC که برای تمام موارد کاربرد دارد، نصب می شود از این خاموش کننده می توان برای حریق مواد سوختنی معمولی، مایعات قابل اشتعال و وسایل برقی سبک استفاده کرد



برای انتخاب و کاربرد صحیح خاموش کننده آتش نشانی لازم است اطلاعاتی درباره مثلث آتش داشته باشیم. برای شروع و ادامه فعل و انفعال زنجیره سوختن، سه عامل لازم است: وجود اکسیژن، ماده سوختنی و حرارت. این سه اصل رابطه ای به نام مثلث آتش را بوجود می آورند. با از میان برداشتن یکی از این سه اصل، آتش خاموش

می شود بر این مبنا سه روش اصلی برای اطفاء حریق وجود دارد: (مثلث اطفاء)

- ۱- محدود کردن اکسیژن (خفه کردن)
- ۲- محدود کردن سوخت (جداسازی)
- ۳- محدود کردن حرارت (سرد کردن)

برای تشخیص ساده تر، خاموش کننده های آتش نشانی برحسب خطرات آتش طبقه بندی شده است.



آتش طبقه A مربوط به سوختن جامدات و مواد خشک نظیر چوب و کاغذ و ... است. برای اطفاء آتش این مواد آب بکار می رود. آب با خنک کردن مواد سوختنی آتش را خاموش می کند. چون اینگونه مواد درون سوزند بقایای آتش ممکن است مجدداً آتش سوزی ایجاد نماید. بنابراین لازم است تمام مواد را حتی پس از خاموش کردن آتش کاملاً خیس کرد.

آتش های طبقه B شامل مایعات قابل اشتعال نظیر روغن، بنزین، نفت و ... می باشد. اغلب خاموش کننده هایی که برای اطفاء آتش مایعات قابل اشتعال ساخته می شود برای خاموش کردن بیش از یک نوع آتش در نظر گرفته شده است این خاموش کننده ها محتوی ماده شیمیایی بودر خشک است.

طریقه کاربرد خاموش کننده پودری بسیار ساده است. در مورد مایعات قابل اشتعال نزدیک شدن و هدف گیری آتش بسیار مهم است. حداکثر برد مفید بین ۱ تا ۳ متر می باشد. برخلاف جهت وزش باد ایستاده و پس از کشیدن ضامن و فشار اهرم، قسمت تحتانی آتش را هدف قرار داده و به روش جاروبی و ریشه ای اقدام به اطفاء نمایید.

ماده شیمیایی خاموش کننده پودری سطح روی مایع را گرفته و در فعل و انفعال زنجیره سوختن وقفه ایجاد می کند و از طریق خفه کردن آتش باعث مهار آن می گردد. پس از خاموش شدن آتش به این کار ادامه دهید تا مایع دوباره شعله ور نشود.



طبقه C شامل آتشیهای وسایل الکتریکی می باشد. در این مورد خطرات خاصی (امکان برق گرفتگی) وجود دارد. در حین اطفای حریق، موادی را باید بکار گرفت که هادی جریان برق نباشد. بنابراین در اطفای حریق وسایل برقی نباید از آب استفاده کرد. خاموش کننده هایی که معمولاً برای این منظور استفاده می شود از نوع گازی اکسیدکربن بوده که ظاهر آن مشخص می باشد. برای استفاده از خاموش کننده CO₂ باید به حریق نزدیک شد (یک متر یا کمتر). علت این است که CO₂ به صورت گاز تخلیه شده و خیلی سریع پخش می شود لازم است کپسول را در اطراف آتش حرکت داده و لبه تحتانی آتش را هدف قرار دهیم. CO₂ مواد سوختنی را احاطه کرده و از رسیدن اکسیژن به آتش جلوگیری می کند و در واقع آتش را خفه می کند. ضمناً این نوع خاموش کننده ها دارای خاصیت خنک کنندگی بسیار زیادی است.

۳

۲

۱