



ویژه کارکنان شهرداری‌ها، دهیاری‌ها و شوراهای اسلامی شهر و روستا

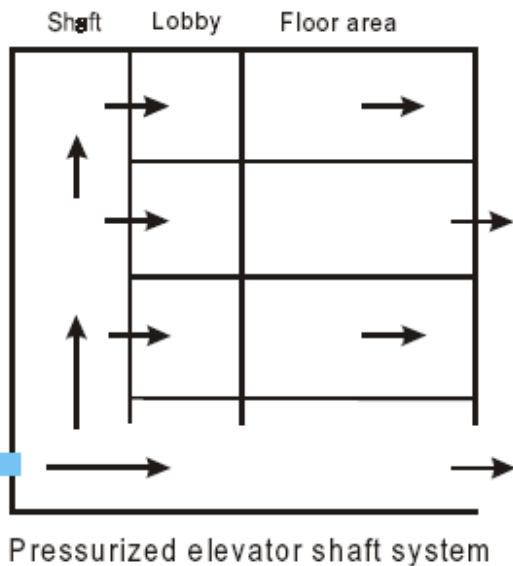
• کنترل دود در آسانسور :

چاه آسانسور مجرای مناسبی برای انتشار دود و حریق است که می‌تواند سبب فروریختن بنا در زمان کوتاهی گردد. درب‌های آسانسور ممکن است ضدحریق باشند ولی از انتشار دود نمی‌توانند جلوگیری نمایند. پرده‌های دود از انتقال دود لابی به بالا جلوگیری می‌نماید. در صورتیکه شعله کشف شده در بالای آسانسور بصورت نامرئی به وجود بیاید، پرده‌هایی که جهت محافظت تشکیل می‌گردند نشت دود را در چاه آسانسور و درب‌ها به شدت کاهش می‌دهند. شافت‌های آسانسور، دودکش‌های کاملی هستند که دود را به سطوح بالاتر ساختمان می‌کشند. از آنجاکه آسانسورها معمولاً در هر طبقه روزنه دارند و مهر و موم درب آسانسور اغلب ضعیف است، شافت آسانسور می‌تواند به مکانیزمی برای پخش دود در ساختمان تبدیل شود. برای داشتن آسانسور قابل استفاده در مواقع اضطراری دود، باید بر روی شاخه‌های آسانسور به همان روشی که برج پله تحت فشار قرار داشت نیز فشار ایجاد شود. با این حال، تحت فشار قرار دادن شافت آسانسور سبب بروز مشکلات دیگری می‌شود.

درهای آسانسور را می‌توان با مهر و موم‌های بهبود یافته و رفت و برگشت لاستیکی کنترل کرد. با این حال، نشت هوا را به طور کامل نمی‌توان از بین برد. علاوه بر این، بیشتر شافت‌های آسانسور برای تحت فشار بودن طراحی نشده‌اند. شافت‌ها اغلب از مواد متخلخل ساخته می‌شوند که نمی‌توانند فشار هوا را در خود داشته باشند. شافتها برای بازرسی بعد از نصب آسانسور طراحی نشده‌اند، بنابراین یافتن و ترمیم ترک‌هایی که باعث نفوذ دود یا فرار از فشار شود دشوار است. درحالی‌که چندین روش برای اصلاح مشکلات فشار هوا در آسانسورها پیشنهاد و بررسی شده است، اما هیچ توصیه قطعی در مورد کنترل دود آسانسور وجود ندارد. به همین دلیل است که هنگام شرایط اضطراری استفاده از آسانسور اکیداً پیشنهاد نمی‌شود و

ساکنین موظف‌اند از پله‌های اضطراری استفاده کنند. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته و همچنین استاندارد NFPA دو روش کلی برای مقابله با آتش‌سوزی و کنترل دود ناشی از آن در آسانسور وجود دارد. که به شرح زیر عبارت است از:

۱ - سیستم فشار مثبت چاه آسانسور :





شنبه‌های آموزشی

۲۹ خرداد ۱۴۰۰

19 JUNE 2021

۸ ذی القعدة ۱۴۴۲

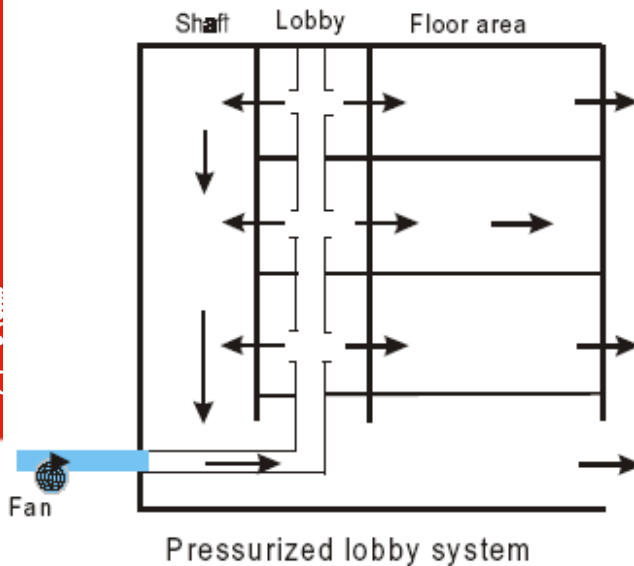
آنچه باید یک آتش نشان بداند

شماره ۶۲

آسانسور و همچنین با در نظر گرفتن چاله آسانسور، مطابق با استانداردهای NFPA مکانیزم های کنترل دود را مورد بررسی و ارزیابی قرار می دهند. پس از آن با انتخاب یک فن مناسب و تعبیه آن در مسیر آسانسور و چاله آن سبب خروج دود ناشی از حریق و در پی آن کنترل آتش سوزی می شوند. کار اصلی این سیستم جلوگیری از سرایت دود به دیگر طبقات است. این سیستم به دو مدل دستی و اتوماتیک شروع به فعالیت می کند؛ بدین صورت که با فعال شدن سیستم اعلام حریق ساختمان، سیستم فشار مثبت نیز شروع به فعالیت می نماید.

۲- سیستم فشار مثبت اتاق آسانسور :

در این سیستم نیز با توجه به کلیه جوانب و در نظر داشتن استانداردهای NFPA یک فن برای جلوگیری از ورود دود به داخل کابین آسانسور تعبیه شده است. تا به محض بروز آتش سوزی، دود ناشی از حریق را به بیرون هدایت نموده و جان افراد را حفظ کند. این سیستم هم مانند مدل قبلی به صورت خودکار و دستی با توجه به سیستم اعلام حریق شروع به فعالیت می کند. به منظور بهینه سازی سیستم کنترل دود، اگر کابین آسانسور در برابر ورود دود عایق بندی مناسبی نداشته باشد؛ نباید از این سیستم استفاده کرد. چرا که هرچه سیستم فشار مثبت آسانسور دود ناشی از حریق را به بیرون هدایت نماید، از طرف دیگر و به دلیل نفوذپذیری آسانسور، مجدداً دود ناشی از حریق وارد اتاق آسانسور می شود.



در صورتی که کابین آسانسور در برابر ورود دود کاملاً نفوذ ناپذیر باشد، نیازی به استفاده از این سیستم نمی باشد. فعال شدن اتوماتیک و یا دستی سیستم اعلام حریق ساختمان می بایست به طور خودکار باعث روشن شدن فن مورد نظر شود. سیستم کنترل دود نقش مهمی در محافظت از مسیرهای فرار در ساختمان های مسکونی در صورت آتش سوزی دارد. هدف اصلی بیشتر محافظت از راه پله است، اما این سیستم می تواند از لابی یا راهرو مجاور یا واحدها نیز محافظت کند.

ساکنین یک ساختمان باید از نوع سیستم کنترل دود به کاررفته در ساختمان خود و اینکه چه مکانیسم های کنترل دود در ساختمان آنها نصب شده است آگاه باشند. این آگاهی باید در اطلاعات واحد