

ایمینی آسانسورها و پله های برقی در برابر آتش سوزی

ایمینی آسانسورها و پله های برقی در برابر آتش سوزی وقتی فراهم می شود که در احداث آسانسور اصول ایمینی رعایت شده و مواردی همچون استفاده از مصالح مقاوم در برابر آتش و حرارت، ممانعت از نفوذ دود و حرارت و گاز های سمی به داخل چاه و کابین آسانسور و انتقال آن به دیگر طبقات ساختمان مورد توجه قرار گیرد.

در اغلب آتش سوزیهای ساختمانها، آسانسورها میتوانند نقش حیاتی در تخلیه ساختمان و نجات افراد داشته باشند. هنگام وقوع حریق در تمام یا قسمتی از ساختمان مشکلات تخلیه خصوصا برای سالمندان و بیماران پیش می آید. در ساختمانهای مدرن سیستم کنترل آتش نشان به سیستم کنترل آسانسور اضافه می شود. در کشورهای پیشرفته این امر برای ساختمانهای با ارتفاع ۲۸ متر یا بلند تر الزامی است. با فعال شدن سیستم تشخیص دود یا آتش، کابین به طبقه همکف هدایت شده و متوقف می شود و فقط با کنترل آتش نشان به کار ادامه میدهد.

اگر یکی از آسانسورها ضد آتش انتخاب شود شرایط زیر در آن رعایت میگردد:

چاه آسانسور به عنوان یک کانال هوایی عمل میکند و لذا راهرو طبقات باید توسط درهای ضد آتش مجهز گردد تا از نفوذ آتش و دود به چاه آسانسور جلوگیری کند.

درپائین ترین نقطه و یا در طبقه همکف داکت هوایی خاصی برای چاه آسانسور طراحی و ساخته میشود تا در مواقع آتش سوزی و نفوذ دود به چاه، هوای تازه از داکت وارد شود.

داکت فوق باید محفوظ باشد و حیوانات و انسان نتوانند از آن وارد چاه شوند.

کابل تغذیه برق آسانسور باید مستقل باشد تا چنانچه در اثر آتش سوزی، اتصالی برق منجر به قطع برق گردد سیستم برق آسانسور همچنان متصل و فعال بماند.

وسائل اطفاء حریق در موتورخانه باید خاص خاموش کردن حریق ناشی از تجهیزات آسانسوری باشد.

انبار کردن و یا گذاشتن هر نوع مواد قابل اشتعال یا غیر قابل اشتعال در چاه و موتورخانه یا چاله پایین ممنوع است.

در صورتیکه دیواره چاه آسانسور از نظر مقاومت به آتش درجه بندی شده باشند، باید درهای لولایی همان درجه و درهای اتوماتیک حد اقل نصف آن درجه بندی را دارا باشند.

برق اضطراری

در صورتیکه برق اضطراری برای یک ساختمان ضروری تشخیص داده شود باید حد اقل یک آسانسور در آن ساختمان از برق اضطراری تغذیه شود و این خط باید بتواند هر یک از آسانسور های دیگر را به انتخاب تغذیه نماید. این سیستم باید به طور خودکار فعال شود.

اتصال زمین

اتصال زمین مناسبی طبق مقررات ملی بایستی در نظر گرفته شود.

در اینجا نحوه ایجاد یک نوع اتصال مناسب برای مشترکان با کنتور ۲۵ آمپر ۳ فاز بیان میشود:

یک لوله گالوانیزه یک اینچ (لوله آب) در زمین به صورت قائم دفن شود. حداقل ۲ متر از لوله باید در زمین بکر باشد. لوله باید یکپارچه و سالم باشد و در زمان نصب هیچگونه خراشیدگی و زنگ زدگی و قری نداشته باشد. ابتدا حداقل ۲ متر زمین گود شود و لوله را در وسط آن قرار داده چاه را با پنج لایه پودر زغال و ۵ لایه نمک سنگ خرد شده و سرند شده به تناوب پر کنید و آن را بکوبید. ضخامت هر لایه ۱۵ سانتیمتر باشد. بعد از آن چاه را با خاک سرند شده به صورت لایه لایه پر کنید و هر لایه را بکوبید. سر لوله باید حداقل ۲۰ سانتیمتر از زمین بیرون باشد و دور آن چاهکی به ابعاد ۳۰*۳۰*۳۰ سانت با آجر درست شود. این چاهک باید همواره خالی باشد و درب داشته باشد و گاهی در آن آب ریخته شود تا از لوله به پائین نفوذ کند و زمین را مرطوب نگهدارد.

سیم های ارت را با بست غیر آلومینیومی محکم به لوله متصل نمایید.

استاندارد های ایمنی آسانسورها و پله های برقی رعایت مقررات زیر را جهت حفاظت آسانسورها در مقابل آتش سوزی الزامی می دانند:

دیواره های داخلی چاه آسانسور به طور سراسری و در تمام ارتفاع باید از مصالح مقاوم در برابر حریق ساخته شده و حداقل ۲ ساعت مقاومت در برابر آتش سوزی داشته باشد.

ورودی چاه آسانسور باید مجهز به درهای محافظت شده در برابر آتش با ۱/۵ ساعت مقاومت در برابر آتش باشند.

موتورخانه آسانسور نیز باید دارای دیوار مجزا و از مصالح غیر قابل اشتعال با ۲ ساعت مقاومت در برابر آتش احداث شود.

در ورودی موتورخانه نیز بایستی دارای حداقل یک ساعت مقاومت در برابر آتش باشد.

چاه آسانسور حتما در خارج از باکس پلکان طراحی گردد.

در کابین و درهای طبقات آسانسور از نوع دولته ای (دو در) اتوماتیک تلسکوپی انتخاب و اجرا شود.

آسانسور در طبقات غیر مسکونی مجهز به محوطه پیش ورودی (لابی) باشد.

در لابی بایستی به راه خروج یا پله فرار دسترسی مناسبی فراهم شده باشد تا افرادی که از آسانسور خارج می شوند بتوانند از آن استفاده نمایند.

دور بندی آسانسور و پلکان در طبقات همکف و زیر زمین با مصالح مقاوم حریق الزامی است.

تمام لابی های آسانسور باید بدون مانع و درهای قفل دار باشند.

در صورت فعال بودن آسانسور آتش نشانی باید امکان استفاده از آن در طبقات امن (حفاظت شده) وجود داشته باشد.

مولد برق اضطراری برای حداقل یکی از آسانسور های آتش نشانی در نظر گرفته شود.