مقالات آسانسور

راهنمای انتخاب آسانسور برای آپارتمانهای مسکونی

نویسنده: مدیر هیراد صنعت تاریخ: ۱۴۰۰/۰۲/۰۸ زمان مطالعه: ۴ دقیقه بازدید: ۷۹

کلیه آسانسورهای نصب شده در کشور بر اساس مصوبه شورای استاندارد از تاریخ 1/1/82 (بر مبنای تاریخ صدور پروانه ساختمان) تحت پوشش استاندارد ملی ایران ودستورالعمل های آن قرار دارد.این موضوع به کلیه ی شهرداری های ایران جهت لحاظ در صدور پروانه و پایانه کار ابلاغ گردیده است.در این مقاله جهت آشنایی بیشتر مهندسین مشاور [...]

کلیه آسانسورهای نصب شده در کشور بر اساس مصوبه شورای استاندارد از تاریخ 1/1/82 (بر مبنای تاریخ صدور پروانه ساختمان) تحت پوشش استاندارد ملی ایران ودستورالعمل های آن قرار دارد.این موضوع به کلیه ی شهرداری های ایران جهت لحاظ در صدور پروانه و پایانه کار ابلاغ گردیده است.در این مقاله جهت آشنایی بیشتر مهندسین مشاور و ناظر،کلیاتی از استانداردهای موجود،ارائه میگردد تا در استانداردسازی آسانسور،مورد استفاده قرار بگیرد.

نظر به اینکه متولی استاندارد سازی آسانسور،در قانون،موسسه ی استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران تعیین گردیده،لذا این موسسه نیز وظایف خود را به دو شرکت تعیین صلاحیت شده در سطح کشور، واگذار نموده است.شرکت های مذکور پس از طی بازرسی ها و مراحل قانونی تشکیل پرونده،در صورت مطابقت با استاندارد های موجود،تاییدیه ی لازم را صادر مینمایند.از جمله وظایف شرکت های مذکور تعیین صلاحیت فروشندگان و نصابان آسانسور،از نظر فنی بوده و فروشندگان و نصابان اقدامات لازم را انجام داده از جمله مدارک خواسته شده در واحد بازرسی این گونه شرکت ها الزام آسانسور موظف به ارائه پروانه طراحی و مونتاژ از وزارت صنایع و معادن میباشند.

کلیات:

آسانسور وسیله ای است دائمی که برای بالا و پایین بردن بین دو سطح یا بیشتر، به کار میرود.این وسیله شامل کابین برای حمل مسافران و یا بار بوده ودر داخل ریل های راهنمای صلب به صورت عمود یا مورب، زاویه ی کم تر از 15 درجه نصبت به محور قائم حرکت میکند. در حال حاظر یکی از مشکلات مهم ساختمان های بلند مرتبه، عدم پیش بینی فضای لازم برای آسانسور بوده و لازم است در ابتدای طراحی ساختمان این فضا متناسب با تعداد آسانسور،ظرفیت و سرعت مناسب،با توجه به ارتفاع ساختمان،جمعیت ساکن و کاربری ساختمانها پیش بینی گردد. در غیر این صورت،پس از اتمام کار ساختمان، معمولا افزایش فضای چاه آسانسور،بسیار مشکل و در اکثر موارد غیر ممکن میباشد.مطالب یاد شده را میتوان به دو بخش عمده تقسیم کرد :

قسمت اول: حداقل فضای لازم برای انتخاب تعداد،ظرفیت و سرعت آسانسور در ساختمانهای مسکونی بایستی در نظر گرفته شود. این حداقل ها بر مبنای زمان اسمی طول مسیر (40 ثانیه) از استاندارد های بین المللی ایزو 4190 برگرفته شده است.بدیهی است تعیین دقیق آسانسور های مورد نیاز ساختمانها باید بر مبنای نمودارها و استانداردهای جهانی معتبر، توسط شرکتهای متخصص انجام گیرد.

قسمت دوم: شامل جداول اندازه های چاه و اتاقک (کابین) و موتورخانه با توجه به ظرفیت آسانسورها برای ساختمانهای مسکونی،غیر مسکونی و بیمارستانها همینطور آسانسورهای خودروبر میباشد.لازم به ذکر است که در طراحی آسانسورو تعیین اندازه های چاه آن ، تکیه بر استاندارد های معتبر جهانی، استاندارد EN81 بوده که مورد قبول اکثر کشورهای اروپایی است.این استاندارد ها در ایران در قالب استاندارد ملی ایران با جزییات مربوطه تعریف شده است .

راهنمای انتخاب آسانسور برای ساختمانهای مسکونی:

در ساختمانهای با بیش از 8 طبقه بالای ورددی اصلی یا با طول مسیر اصلی حرکت بیش از 23 متر بالای ورودی اصلی ، باید حداقل 2 دستگاه آسانسور پیش بینی گردد که یکی از آنها با حداقل ظرفیت 1000 کیلو گرم مناسب حمل برانکارد باشد و به کلیه طبقات نیز سرویس دهد.

تبصره:

موضوع حمل برانکارد در حال حاضر استاندارد ملی ایران جزو الزامات نمیباشد.حداقل سرعت آسانسورهای مسافربر با توجه به ارتفاع ساختمان از کف پایینترین تا کف بالاترین طبقه مطابق جدول زیر میباشد.

8طبقه یا تا 23 متر طول مسیر حرکت	حداقل سرعت 63/0 متر بر ثانیه
9طبقه یا تا 5/36 متر طول مسیر حرکت	حداقل سرعت 1 متر بر ثانیه
از13 تا 20 طبقه یا تا 63 متر طول مسیر حرکت	حداقل سرعت 6/1 متر بر ثانیه
از 21 تا 25 طبقه یا تا 80 متر طول مسیر حرکت	حداقل سرعت 2متر بر ثانیه
از 26 تا 30 طبقه یا تا 95 متر طول مسیر حرکت	حداقل سرعت 5/2 متر بر ثانیه

تبصره

موارد فوق الذکر راهنمای ساده ای برای تعیین حداقل سرعت مورد نیاز در طراحی و انتخاب آسانسور برای ساختمانهای مسکونی میباشد. بدیهی است برای رسیدن به زمان انتظار مناسب .برای ساختمان های بیشتراز 30 طبقه ،برای ساختمانهای غیر مسکونی (تجاری،اداری و...) و با ساختمانهایی با کاربری خاص ، حتی برای اتخاب دقیق آسانسور جهت ساختمانهای مسکونی، لازم است بر مبنای استاندارد ملی ایران واستاندارد چهانی ایزو 4190 ، با توجه به سطح زیربنا و جمعیت ساکن در ساختمان ، محاسبات ترافیکی ، انتخاب تعداد آسانسور، ظرفیت ، سرعت و سایر مشخصات آن تعیین گردد.

مطالب فوق گذری اجمالی بر مقررات ملی میباشد.