



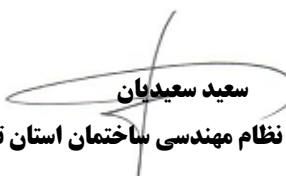
کلیه مهندسان طراح، ناظر و سازندگان ذیصلاح (حقیقی و حقوقی) سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
کلیه دفاتر نمایندگی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
موضوع: الزام رعایت مفاد استاندارد ملی ایران به شماره ۱-۱۱۲۱۵ برای سامانه های مجرای برای حفاظت و مدیریت کابل (لوله های برق)

باسلام و احترام؛

به استناد قوانین و مقررات ذیربط شامل قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد مصوب ۱۳۹۶ و استانداردهای اجباری مربوطه، قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب سال ۱۳۷۴ و آیین نامه اجرایی قانون مذکور، سیاست های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران ابلاغی توسط مقام معظم رهبری به تاریخ ۱۳۸۴/۰۶/۲۵ با عنوان " پیشگیری و کاهش خطرات ناشی از سوانح طبیعی و حوادث غیر مترقبه"، قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن مصوب ۱۳۸۷، قانون تزییرات حکومتی مصوب ۱۳۶۷، مصوبه هیأت محترم وزیران با عنوان آیین نامه نظارت بر استانداردهای اجباری در مراحل تولید، توزیع و مصرف مصالح ساختمانی مورخ ۱۳۸۴/۱۱/۲۳، آیین نامه اجرایی استانداری تهران با عنوان استفاده از مصالح و فرآورده های ساختمانی استاندارد در ساخت و سازها و فعالیت های عمرانی استان تهران به شماره ۴۱-۱۳۲۰۶۷ مورخ ۸۷/۰۸/۰۷ و مصوبه شورای اسلامی شهر تهران به شماره ۱۶۰-۱۳۰۳/۱۶۶۳۴ مورخ ۸۷/۱۰/۱۲ با عنوان الزام شهرداری به فرهنگ سازی درخصوص ترویج استفاده از مصالح و فرآورده های ساختمانی استاندارد، اهم الزامات ذیل در خصوص سامانه های مجرای برای حفاظت و مدیریت کابل (شامل لوله های صلب ۲۱-۱۱۲۱۵، لوله های خم پذیر (خرطومی) ۲۲-۱۱۲۱۵، لوله های انعطاف پذیر (فلکسی) ۲۳-۱۱۲۱۵ و لوله های مدفون ۲۴-۱۱۲۱۵) اعلام می گردد.

اهم الزامات:

- ۱- هر لوله محافظ باید دارای نشانه گذاری های زیر بر روی محصول و بسته بندی باشد: علامت استاندارد، کد ده رقمی استاندارد، کد ۱۲ رقمی طبقه بندی به همراه حداقل قطر داخلی، نام یا نشان تجاری (برند) ثبت شده یا نشان شناسایی تولید کننده یا فروشنده مسئول (نشان شناسایی محصول برای مثال شامل تاریخ تولید، شماره کاتالوگ و یک نماد به طوری که بتوان آن را در مستندات تولید کننده یا فروشنده مسئول شناسایی کرد، می گردد)، شماره استاندارد مرتبط.
- ۲- امکانات اتصال زمین باید با نماد مخصوص اتصال زمین حفاظتی نشان داده شوند.
- ۳- نشانه گذاری باید با دوام بوده و به وضوح خوانا باشد.
- ۴- سامانه های مجرای فلزی یا کامپوزیتی باید طوری ساخته شوند که قسمت های فلزی در دسترس آن ها را بتوان به زمین همبند نمود.
- ۵- قسمت های رسانای در دسترس سامانه های مجرای فلزی یا کامپوزیتی که احتمال برقرار شدن آن در اثر اتصالی وجود دارد باید به طور موثر به زمین متصل شوند.
- ۶- سامانه های مجرای فلزی یا کامپوزیتی - در صورت اظهار - باید استقامت عایقی الکتریکی و مقاومت عایقی کافی داشته باشند.
- ۷- درج کد مشخصه ۱۲ رقمی علاوه بر کد رهگیری ۱۰ رقمی نشان استاندارد، الزامی می باشد. (رقم اول: مقاومت به هم فشردگی - رقم دوم: مقاومت به ضربه - رقم سوم: حد پایین دما - رقم چهارم: حد بالای دما - رقم پنجم: مقاومت به خمش - رقم ششم: ویژگی های الکتریکی - رقم هفتم و هشتم: اثرات خارجی، درجه حفاظت (IP) - رقم نهم: مقاومت به خوردگی - رقم دهم: استقامت کششی - رقم یازدهم: مقاومت به گسترش شعله - رقم دوازدهم: ظرفیت بار آویخته)
- ۸- مواد انتشار دهنده شعله باید به رنگ نارنجی باشد. این مواد نباید با رنگ آمیزی یا سایر روشهای سطحی به رنگ نارنجی درآمده باشند.
- ۹- لوله های محافظ انتشار دهنده شعله باید با نماد  نشانه گذاری شوند. با فواصل حداقل ۱ متر و حداکثر ۳ متر.
- ۱۰- امکانات اتصال زمین باید با نماد مخصوص اتصال زمین حفاظتی ()، مطابق با نماد شماره ۵۰۱۹ استاندارد ملی ۵۴۹۶ نشان داده شوند. این نشانه گذاری نباید روی قسمت هایی که به آسانی جدا می شوند برای مثال پیچها قرار گیرد.
- ۱۱- قطر داخلی اندازه گیری شده از حداقل قطر داخلی اظهار شده در مستندات از سوی واحد تولیدی کمتر نباشد.
- ۱۲- رواداری قطر خارجی اندازه گیری شده باید مطابق جدول ۲ استاندارد ملی ۳۴۵۵ باشد.
- ۱۳- درج علامت استاندارد و کد ده رقمی روی محصول و بسته بندی آن اجباری است و احراز اعتبار پروانه کاربرد علامت استاندارد از طریق ارسال کد ده رقمی استاندارد فرآورده به سامانه پیامکی ۱۰۰۰۱۵۱۷ و یا از طریق سامانه اینترنتی <http://isom.isiri.gov.ir/parvaneh> انجام گردد.
- ۱۴- اجرای استانداردهای ملی اجباری ایران، مطابق ماده ۳۴ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و ماده ۱۵ قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد الزامی است.


سعید سعیدیان
رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران



تاریخ: ۱۳۹۹/۱۰/۱۰

شماره: ۱۱۰/۹۹/۴۸۷۵۷

پیوست: ندارد

استاندارد ملی ۳۴۵۵

جدول ۲ - قطر بیرونی لوله‌های محافظ غیر قابل رزوه شدن

روداری mm	قطر بیرونی mm
+ 0.0 - 0.1	6
+ 0.0 - 0.2	8
+ 0.0 - 0.2	10
+ 0.0 - 0.3	12
+ 0.0 - 0.3	16
+ 0.0 - 0.3	20
+ 0.0 - 0.4	25
+ 0.0 - 0.4	32
+ 0.0 - 0.4	40
+ 0.0 - 0.5	50
+ 0.0 - 0.6	63
+ 0.0 - 0.7	75
+ 0.0 - 0.9	90
+ 0.0 - 1.1	110