

استاندارد ملی ۱۱۱۰۸، که به تعریف و تدوین معیارهای کیفی برای بلوک‌های سقفی پلی استایرن می‌پردازد، یکی از این معیارهای کلیدی است که ضمانتی برای ایمنی، پایداری و کارایی بالا در صنعت ساختمان سازی به شمار می‌رود. در این مقاله، با هدف ارائه دیدگاهی جامع و کامل به خوانندگان، به بررسی جامع استاندارد ملی ۱۱۱۰۸، کاربردهای آن در صنعت ساختمان، به ویژه در زمینه استاندارد بلوک سقفی پلی استایرن، استاندارد ملی فوم و یونولیت، و چگونگی دسترسی و دانلود استاندارد ۱۱۱۰۸ خواهیم پرداخت. این مقاله به عنوان راهنمایی کامل برای فهمیدن اهمیت و کاربرد این استاندارد در پروژه‌های ساختمانی مختلف عمل خواهد کرد.

آشنایی با استاندارد ملی ۱۱۱۰۸

استاندارد ملی ۱۱۱۰۸، یکی از استانداردهای تخصصی است که با هدف تعیین کردن معیارها و ضوابط خاص در زمینه‌های مشخصی ایجاد شده است. این استاندارد به منظور افزایش کیفیت و اطمینان از سازگاری محصولات یا خدمات با الزامات مورد نظر طراحی شده است. استفاده از این استاندارد می‌تواند به بهبود فرآیندهای تولیدی، کاهش هزینه‌ها و افزایش رضایتمندی مشتریان کمک کند.

اهمیت استاندارد ملی ۱۱۱۰۸ در این است که باعث می‌شود تولیدکنندگان و ارائه‌دهندگان خدمات بتوانند به یک سطح مشخص از کیفیت دست یابند. این استاندارد با ارائه چارچوبی برای بهبود مستمر، به سازمان‌ها کمک می‌کند تا نقاط ضعف خود را شناسایی و در راستای اصلاح آن‌ها گام بردارند. علاوه بر این، رعایت این استاندارد می‌تواند به عنوان یک مزیت رقابتی در نظر گرفته شود و به سازمان‌ها امکان می‌دهد تا در بازارهای بین‌المللی نیز شناخته شوند.



تفاوت‌های استاندارد ۱۱۰۸ با سایر استانداردها

یکی از ویژگی‌های برجسته استاندارد ملی ۱۱۱۰۸، تمرکز آن بر روی جنبه‌های خاصی از کیفیت و اطمینان است که ممکن است در سایر استانداردها کمتر مورد توجه قرار گیرد. این استاندارد با ارائه رهنمودهای دقیق و مشخص، به سازمان‌ها کمک می‌کند تا بر روی بهبود مداوم تمرکز کنند و از طریق اجرای دقیق آن، به نتایج مطلوب‌تری دست یابند.

تفاوت دیگر این است که استاندارد ملی ۱۱۱۰۸ معمولاً در زمینه‌های خاصی که نیاز به دقت و ویژگی‌های خاص دارند، به کار گرفته می‌شود، در حالی که سایر استانداردها ممکن است دامنه وسیع‌تری داشته باشند. به این ترتیب، استاندارد ملی ۱۱۱۰۸ به عنوان یک ابزار تخصصی برای رسیدن به اهداف خاص در نظر گرفته می‌شود.

استفاده از استاندارد بلوک سقفی پلی استایرن

استاندارد ملی ۱۱۱۰۸ مربوط به استفاده از بلوک‌های سقفی پلی استایرن در صنعت ساختمان است و هدف از آن ارتقای کیفیت و دوام ساختمان‌ها است. بلوک‌های پلی استایرن به دلیل وزن سبک، عایق بودن در برابر حرارت و صدا، و همچنین مقاومت در برابر رطوبت، به گزینه‌ای محبوب در صنعت ساختمان تبدیل شده‌اند. استفاده از این استاندارد باعث می‌شود که اجرای سقف‌ها با سرعت بیشتر و دقت بالاتری صورت گیرد، که نهایتاً منجر به کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی در پروژه‌های ساختمانی می‌شود.

استاندارد بلوک سقفی پلی استایرن شامل مواردی می‌باشد که برخی از آن‌ها به صورت خلاصه به شرح زیر است:

الزامات ایمنی در برابر آتش

فقط استفاده از یونولیت‌های کند سوز به صورت منسبط شده مجاز بوده و تمامی موارد دیگر ممنوع می‌باشد و افراد باید مدارک لازم را به شرح زیر ارائه نمایند:

همچنین، دریافت گواهینامه فنی از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، ثابت‌کننده کندسوزی محصول مطابق با شرایط ضروری است.

برای حمایت از بلوک سقفی پلی‌استایرن و پیشگیری از تماس مستقیم هرگونه آتش احتمالی با بلوک، ضروری است که زیر سقف توسط پوشش مناسب محافظت شود.

اتصال مستقیم به بلوک پلی‌استایرن، بدون استفاده از اتصالات مکانیکی، مورد قبول نیست.

اتصال مستقیم اندود به بلوک با هر شکل هندسی، اعم از معمولی یا دارای انواع شیار، به تنهایی و بدون استفاده از اتصالات مکانیکی به هیچ وجه مجاز نیست و ضرورتاً باید از اتصالات مکانیکی مهارشده به تیرها و تیرچه‌ها (نظیر سیستم رابیتس) استفاده شود.

محل نگهداری بلوک‌ها باید به گونه‌ای باشد که از احتمال ریزش یا تماس براده‌های داغ یا جرقه‌های ناشی از جوشکاری یا هر گونه شی دیگر با بلوک‌ها در کارگاه ساختمانی پیشگیری شود.

مکان اصلی نگهداری بلوک‌ها باید، در حد امکان، از محل اجرای عملیات ساختمانی فاصله داشته باشد تا از انتشار احتمالی شعله یا آتش به این نقطه پیشگیری گردد.

توصیه می‌شود از ذخیره‌سازی بلوک‌ها به میزان بیش از ۶۰ متر مکعب خودداری شود.

در صورتی که نیاز به ذخیره‌سازی میزانی بیشتر از ۶۰ متر مکعب باشد، بایستی بلوک‌ها به بخش‌هایی با حجم حداکثری ۶۰ متر مکعب تقسیم شده و میان هر دو بخش، حداقل فاصله ۲۰ متری برقرار گردد.

کلیه کارگران و پرسنل موظف‌اند از به‌کارگیری هر نوع شعله و استعمال دخانیات در محدوده نگهداری بلوک‌ها پرهیز نمایند و نصب تابلوی ممنوعیت استفاده از دخانیات در این محیط ضروری است. علاوه بر این، باید تعدادی مخزن آتش‌نشانی در دسترس باشد.



الزامات مکانیکی

حداقل مقاومت بلوکهای تولیدی در برابر بارهای حین اجرا باید برابر با ۲۰۰ کیلوگرم به ازای هر ۳۰ سانتیمتر طول بلوک باشد.

با فرض شرایط یکسان از نظر مواد اولیه، فرایند تولید و ضخامت بلوک، هر چه عرض بلوک افزایش یافته یا ارتفاع آن کاهش یابد، به چگالی بیشتری برای کسب مقاومت لازم نیاز خواهد بود.

ضروری است که واحدهای تولیدی بلوک‌های سقفی از ماده پلی استایرن منبسطشده، مجهز به آزمایشگاهی حداقل برای نظارت بر دقت ابعادی و توان باربری بلوک‌ها باشند.

در این آزمایشگاه باید باربری بلوکها با استفاده از جک با بار معادل ۲۰۰ کیلوگرم و به صورت نواری بر روی بلوکها به طول ۳۰ سانتیمتر مورد آزمایش قرار گیرد. بلوکی که به این شکل آزمایش می‌شود، نباید دچار هیچگونه شکست یا گسیختگی گردد.

استفاده از بلوک‌های با طول کمتر از ۳۰ سانتیمتر ممکن است منجر به خطر شکست بلوک شود، بنابراین به مصرف‌کنندگان توصیه می‌شود از استفاده از بلوک‌های با طول کمتر اجتناب نمایند. همچنین هر گونه تولید و یا ارائه بلوک‌های با طول کمتر از ۳۰ سانتیمتر به مصرف‌کنندگان ممنوع است.

استانداردهای ابعادی

۳-۱ ابعاد لبه‌های بلوک‌ها در محل قاعده باید حداکثر 2 ± 27 میلی‌متر باشد.

۳-۲ رعایت پخی در دو لبه بالایی به ارتفاع ۵ و قاعده ۵ سانتی‌متر الزامی است.

۳-۳ حداکثر رواداری طول، عرض و ضخامت بلوک از مقدار اسمی اعلام‌شده به شرح زیر باشد. طول بلوک در هر نقطه حداکثر $5 \pm$ میلی‌متر به ازای هر متر طول اسمی بلوک و عرض بلوک حداکثر $3 \pm$ میلی‌متر با عرض اسمی بلوک می‌تواند تفاوت داشته باشد. ضخامت هیچ نقطه اندازه‌گیری شده از بلوک نباید بیش از $5 \pm$ میلی‌متر با مقدار اسمی تفاوت داشته باشد.

۳-۴ کلیه لبه‌های بلوک (به‌غیر از محلهای پخی در لبه‌های بالایی) باید گونیا باشند.

مشخصات ظاهری در استاندارد ملی ۱۱۱۰۸

بلوکها باید دارای ظاهر سالم و یکپارچه باشند. سطح بلوک باید نسبتاً صاف باشد و بین دانه‌های پلی استایرن فاصله مشخصی ظاهری وجود نداشته باشد.

باید تمامی اطلاعات تولید کننده و اطلاعات باوک بر روی بلوک چاپ و یا حک شود. همچنین در صورت استفاده از چاپ یا برچسب، این کار باید به نحو تثبیت شده انجام شود تا امکان پاک شدن یا برآمدن ساده در حین نقل و انتقال یا سواستفاده توسط افراد وجود نداشته باشد. جهت دریافت اطلاعات کامل و دانلود استاندارد ۱۱۱۰۸ در ادامه همراه ما باشید.



دانلود استاندارد ۱۱۱۰۸

در سال‌های اخیر، با توجه به حجم گسترده ساخت و ساز و اهمیت موضوع استانداردسازی و همچنین ایمنی کارگران در زمان انجام کار، و نیز با در نظر گرفتن تاسیس واحدهای تولیدی غیرفنی، کیفیت مصالح تولیدی به ویژه یونولیت متحمل تغییرات فراوانی گردیده است به گونه‌ای که تولیدکنندگان به منظور رقابت و کسب سود، به تولید مصالح غیرفنی و غیر استاندارد مبادرت ورزیده‌اند.

از این رو، با توجه به ارتباط مستقیم یونولیت با ایمنی کارگران و موضوع صرفه‌جویی در مصرف انرژی، سازمان استاندارد اقدام به آماده‌سازی و تنظیم استاندارد ملی به منظور ارتقای کیفیت تولید یونولیت نموده است که تحت عنوان استاندارد ۱۱۰۸ شناخته می‌شود. و کارخانه‌ها و واحدهای تولیدی موظف به رعایت این استانداردها گردیده‌اند.

برای دانلود استاندارد ۱۱۱۰۸ به لینک زیر مراجعه نمایید.

دانلود استاندارد ۱۱۱۰۸

[لینک دانلود](#)

تاثیر استاندارد ملی ۱۱۱۰۸ بر استاندارد ملی فوم و یونولیت

استاندارد ۱۱۰۸ تاثیر بسزایی بر استانداردهای ملی مربوط به فوم و یونولیت داشته است.

استاندارد ملی فوم و یونولیت شامل تمام دستورالعمل‌هایی است که به سازندگان این محصول ارائه می‌شود تا این محصول را با کیفیت، ابعاد، سبزی، چگالی و دانسیته مناسب و استاندارد تولید و عرضه نمایند. این استاندارد ملی فوم و یونولیت در زمینه‌های مختلفی از جمله کنترل کیفیت، مواد اولیه، ابعاد، نحوه و شرایط نگهداری و دیگر موارد مرتبط با تولید و نگهداری یونولیت‌های سقفی قرار دارند که توسط موسسه ملی استانداردها و تکنولوژی مه به اختصار NIST تدوین شده‌اند.

اهمیت این محصول، یعنی یونولیت سقفی به اندازه‌ای بزرگ است که این موسسه به‌طور مداوم این استانداردها را به روزرسانی و تجدید نظر می‌کند به‌طوری که با استانداردهای جهانی همخوانی داشته باشد، زیرا یونولیت سقفی باعث افزایش مقاومت سازه می‌شود. طبق نمونه‌ای از این استانداردها که مربوط به خاصیت ضد آتشسوزی یونولیت سقفی است، یونولیت‌های سقفی باید قابلیت مقابله با آتش و خاموش شدن خود به خود پس از چند ثانیه را داشته باشند.

استاندارد ملی فوم و یونولیت دیگر مربوط به نحوه نگهداری یونولیت‌های سقفی در انبار و محوطه است. در صورت نگهداری یونولیت‌ها در محوطه، هیچ ماده‌ای که ممکن است آتش زا باشد نباید در فاصله نزدیکی این محصول قرار داشته باشد. به‌طبق استانداردهای یونولیت سقفی، سازنده مکلف است تمام مشخصات محصول از جمله برند، علامت استاندارد و تاریخ تولید را بر روی آن چاپ نماید.

با تعیین معیارهای دقیق برای تولید و استفاده از فوم و یونولیت در صنعت ساختمان، اطمینان حاصل می‌شود که محصولات که در ساخت و ساز استفاده می‌شوند از کیفیت بالایی برخوردار هستند. این استاندارد باعث شده تا تولیدکنندگان مواد اولیه و محصولات نهایی به دنبال بهبود کیفیت و عمل‌کرد محصولات خود باشند، که این امر نه تنها به افزایش ایمنی ساختمان‌ها کمک می‌کند بلکه به حفظ محیط زیست نیز منجر می‌شود.

تأثیر استاندارد هله 11108 بر استاندارد هله فوم و یونولیت

نقش استاندارد ملی ۱۱۱۰۸ در افزایش ایمنی ساختمان‌ها

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های استاندارد ۱۱۰۸، تمرکز بر افزایش ایمنی ساختمان‌ها از طریق استفاده از مواد و متدهای ساختمانی استاندارد شده است. بلوک‌های پلی استایرن که مطابق با این استاندارد تولید و استفاده می‌شوند، به کاهش خطر آتش‌سوزی کمک کرده و در برابر زلزله مقاومت بیشتری ارائه می‌دهند. همچنین، به دلیل خواص عایق بودن آنها، از اتلاف انرژی جلوگیری شده و ساختمان‌هایی ایمن‌تر و مقرون به صرفه‌تر ایجاد می‌شود. در نتیجه، استاندارد ۱۱۰۸ نقش حیاتی در بهبود استانداردهای ایمنی و کیفیت در صنعت ساختمان ایفا می‌کند.

مزایای استفاده از استاندارد ملی ۱۱۱۰۸ در پروژه‌های ساختمانی

مزایای استفاده از استاندارد ملی ۱۱۱۰۸ در پروژه‌های ساختمانی به شرح زیر می‌باشد:

افزایش کارایی و پایداری ساختمان

پیاپی سازی استاندارد بلوک سقفی پلی استایرن در پروژه‌های ساختمانی به معنای رعایت دقیق معیارهای بین‌المللی در تمام مراحل ساخت و ساز است. این امر منجر به افزایش کارایی و پایداری ساختمان‌ها می‌شود، زیرا تمامی جنبه‌های مهندسی، از مصالح به‌کار رفته گرفته تا روش‌های ساخت، تحت نظارت و کنترل دقیق قرار می‌گیرند. استفاده از این استاندارد باعث می‌شود تا ساختمان‌ها در برابر عوامل محیطی مقاوم‌تر بوده و طول عمر بیشتری داشته باشند.

تضمین ایمنی و رضایتمندی ساکنین

استاندارد بلوک سقفی پلی استایرن با تاکید بر اصول ایمنی و بهداشت در محیط‌های ساختمانی، از جمله طراحی ضد زلزله و مقاومت در برابر حریق، به‌طور قابل‌توجهی به تضمین ایمنی ساکنین کمک می‌کند. همچنین، این استاندارد با ارتقای کیفیت ساختمان‌سازی، به بهبود رضایتمندی ساکنین از محل زندگی خود منجر می‌شود. رعایت این استانداردها اطمینان‌خاطری را برای ساکنین فراهم می‌آورد که در ساختمان‌هایی با استانداردهای بالا زندگی می‌کنند.

کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری در بلندمدت

یکی از مهم‌ترین مزایای استفاده از استاندارد بلوک سقفی پلی استایرن در پروژه‌های ساختمانی، کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری در طولانی مدت است. اجرای اصول و ضوابط این استاندارد در زمان ساخت، باعث می‌شود تا از بسیاری از خرابی‌ها و نقص‌های احتمالی در آینده پیشگیری شود. در نتیجه، صاحبان ساختمان کمتر نیاز به صرف هزینه‌های گزاف برای تعمیرات اضطراری یا بازسازی‌های عمده در آینده خواهند داشت. این امر به معنای صرفه‌جویی قابل توجه در هزینه‌ها برای آن‌ها است و از منابع مالی آن‌ها در بلندمدت محافظت می‌کند.



خلاصه مطلب استاندارد ملی 1108

در نهایت، استاندارد ملی ۱۱۰۸ نه تنها به عنوان یک رهنمود برای بهبود کیفیت و دوام ساختمان‌ها توسط استفاده از بلوک‌های سقفی پلی استایرن ایفای نقش می‌کند، بلکه به عنوان یک ابزار مهم در راستای افزایش ایمنی و پایداری ساختمان‌ها و همچنین حفظ محیط زیست شناخته می‌شود.

این استاندارد، با تعیین معیارها و ضوابط خاص، به تولیدکنندگان محصولات ساختمانی این امکان را می‌دهد که با بهبود کیفیت و عملکرد محصولات خود، در بازارهای بین‌المللی نیز به رقابت بپردازند. علاوه بر این، رعایت این معیارها در

زمان ساخت و ساز، از بروز بسیاری از خرابی‌ها و نقص‌های احتمالی در آینده پیشگیری می‌کند، که این امر به نوبه خود منجر به افزایش کارایی و پایداری ساختمان‌ها می‌شود. دسترسی آسان و امکان دانلود این استاندارد از طریق سامانه تامین 24 امکان پذیر می‌باشد. بدین ترتیب، استاندارد ملی ۱۱۰۸ به عنوان یک ابزار کلیدی در بهبود استانداردهای ساختمانی و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان مطرح است.

برای دانلود فایل پی دی اف استاندارد ملی ۱۱۱۰۸ کلیک نمایید.