



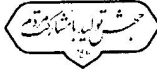
جمهوری اسلامی ایران

وزارت راه و شهرسازی

مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

شماره: ۳-۳۱-۱۵۹۳۶
تاریخ: ۱۴۰۳/۰۷/۲۹
بمست: ندارد

بسمه تعالی



جناب آقای دکتر شکیب

ریاست محترم شورای مرکزی نظام مهندسی کشور

شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان
ورود به دبیر خانه
شماره: ۳۸۴۸
تاریخ: ۱۴۰۳/۸/۲

موضوع: نحوه محاسبه مقاومت حرارتی جدارهای پوسته خارجی ساخته شده با بلوک‌های بتنی سبک هوادار اتوکلاو شده AAC

با سلام و احترام

با توجه به دستاوردهای مطالعات اخیر انجام شده در خصوص میزان تأثیر برخی از پارامترهای تعیین کننده در عملکرد حرارتی بلوک‌های بتنی سبک هوادار اتوکلاو شده AAC و دیوارهای ساخته شده با آن، در آزمایشگاه‌های مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، و با توجه به لزوم به‌کارگیری برخی ملاحظات مهم توسط مهندسين، موارد زیر را به استحضار می‌رساند:

- مطابق ضوابط مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان، مبنای محاسبات و شبیه‌سازی‌ها، برای تعیین مقاومت حرارتی جدارهای پوسته خارجی ساختمان، خواص حرارتی جدار در شرایط بهره‌برداری (رطوبت تعادلی مرجع) می‌باشد.
- در جدارهای ساخته شده با بلوک‌های AAC، تأثیر رطوبت بر روی عملکرد حرارتی دیوار بسیار تعیین کننده است. در نتیجه، لازم است پس از دستیابی به نتایج آزمایشگاهی، با استفاده از هر یک از روش‌های «محفظة گرم محافظت شده GHB»، «لوح گرم محافظت شده GHP» و «جریان حرارت سنج HFM»، که در حالت‌های «به تعادل رسیده با محیط» یا «خشک» انجام می‌شوند، ضریب هدایت حرارت $\lambda_{dry,design}$ محصول، در رطوبت تعادلی مرجع، بر حسب میزان درصد رطوبت آزمونه و با استفاده از روش‌های تعیین شده در استانداردهای EN 1745:2020 و EN ISO 10456، تعیین شود.

- با در نظر گرفتن موارد فوق، از این پس معیار تعیین مقاومت حرارتی جدارهای ساختمانی ساخته شده با قطعات بتن سبک هوادار اتوکلاو شده (AAC) دارای گواهی نامه فنی، مطابق مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان، ضریب هدایت حرارتی یا ضریب انتقال حرارتی در حالت به تعادل رسیده در رطوبت ۷/۵ درصد (مرجع) می‌باشد. بدین منظور باید با استفاده از نتایج حاصل از ضریب هدایت حرارت (در حالت خشک) یا مقاومت حرارتی و ضریب انتقال حرارت (در درصدهای رطوبتی متفاوت)، که قبلاً تعیین شده است، بر اساس روابط ارائه شده در استانداردهای فوق، ضریب هدایت حرارت در حالت رطوبت مرجع (معادل رطوبت ۷/۵ درصد) تعیین گردد؛ به همین علت، منبعت نتایج ارائه شده توسط این مرکز در دو حالت، (الف) مقاومت یا ضریب هدایت حرارت اندازه‌گیری شده و (ب) مقاومت یا ضریب هدایت حرارت در رطوبت مرجع (معادل رطوبت ۷/۵ درصد) اعلام خواهد گردید.

- شایان ذکر است با توجه به فناوری‌های قدیمی و جدید مورد استفاده در کارخانه‌های مختلف، و همچنین تأثیر چشمگیر چگالی و ساختار تخلخل بلوک‌های AAC بر روی مقاومت حرارتی این نوع بلوک‌ها، امکان تعیین عددی واحد، به عنوان مقاومت

سرپرستی این لوح سمسور، واحد مرزبونه بوجیه اسنا. در بیچه، مفادیر اعلامسده به استناد نتایج آزمایشگاهی معتبر برای هر کارخانه محاسبه می شود.
نام و نام خانوادگی شما: _____

تهران، بزرگراه شیخ فضل ا. نوری، بین شهرک قدس و فرهنگیان، صندوق پستی: ۱۶۹۶-۱۳۱۴۵ / تلفن: ۸۸۲۵۵۹۴۲-۶ / شماره: ۸۸۲۵۵۹۴۱
صفحه الکترونیک: www.bhrc.ac.ir / پست الکترونیک: info@bhrc.ac.ir

شماره: ۳-۳۱-۱۵۹۳۶

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۷/۲۹

پیوست: ندارد



جمهوری اسلامی ایران

وزارت راه و شهرسازی

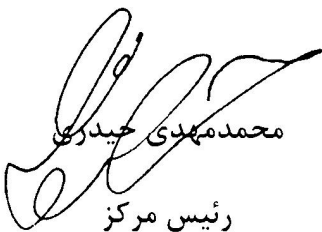
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی



بسمه تعالی



- در صورتی که اندازه‌گیری‌های آزمایشگاهی ضریب هدایت حرارت (یا مقاومت حرارتی) و میزان رطوبت آزمون انجام نشده باشد لازم است مقادیر پیش‌فرض پیوست ۷ مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان، برحسب چگالی محصول، مبنای محاسبات طراحی‌ها قرار گیرند.


محمد مهدی حیدری
رئیس مرکز

رونوشت:

- انجمن بلوک های AAC، انجمن بلوک های AAC

نام و نام خانوادگی: _____

تهران، بزرگراه شیخ فضل ا. نوری، بین شهرک قدس و فرهنگیان؛ صندوق پستی: ۱۶۹۶-۱۳۱۴۵ / تلفن: ۸۸۲۵۵۹۴۲-۶ / نمابر: ۸۸۲۵۵۹۴۱
صفحه الکترونیک: www.bhrc.ac.ir / پست الکترونیک: info@bhrc.ac.ir