

۱ مقدمه

موزاییک یکی از پر کاربردترین مصالح ساختمانی می باشد. موزاییک در اروپا و بخصوص آلمان و ایتالیا بسیار مورد استفاده می باشد. در این مقاله ضمن آشنایی با موزاییکهای پلیمری و موارد استفاده آنها، نکات اجرایی جهت نصب موزاییک پلیمری نیز بصورت خلاصه ارائه شده است.

۲ موزاییک پلیمری:

موزاییک پلیمری کفپوشی است فوق متراکم ، در حقیقت یک جور بتن خود متراکم (SCC) است که تراکم خود را از طریق فرآیند پلیمریزاسیون (رزین سنگ مصنوعی و یا رزین پلیمری) و از طریق لرزش روی میز ویبره به دست می آورد و از ماسه ، سیمان ، سنگ دانه، رزین سمند پلاست (فوق روان کننده پلی کربوکسیلات) ، رنگدانه های شیمیایی و آب در ابعاد و طرحها و رنگهای متنوع تولید می شود.

نکته قابل توجه در موزاییکهای پلیمری ، مقاومت بسیار خوب آنها در شرایط یخبندان می باشد که دلیل آن جذب آب پایین (کمتر از ۳ درصد) و تراکم زیاد آنها می باشد.

در جدول زیر برخی از مشخصات فیزیکی و مکانیکی موزاییکهای پلیمری ارائه شده است:

پارامتر	موزاییک پلیمری "درنیکا سنگ"
مقاومت فشاری kg/cm^2	۶۰۰ - ۱۰۰۰
مقاومت کششی kg/cm^2	۶۰ - ۱۵۰
مقاومت سایشی g/cm^2	کمتر از ۰/۴
مقاومت دمایی cycles	۵۰۰
جذب آب %	کمتر از ۳
دانسیته kg/m^3	۲۲۰۰

۳ برای اجرای موزاییکهای پلیمری چه نکاتی را باید رعایت کرد:

۳.۱ در موزاییکهای پلیمری بدلیل تراکم بالا و جذب آب پایین، چسبندگی پشت موزاییک و ملات به خوبی انجام نمی‌شود. برای حل این مشکل می‌بایست در زمان تولید در پشت موزاییکها از شن نخودی استفاده گردد تا سبب چسبندگی هر چه بیشتر ملات و موزائیک شود. (لازم به ذکر است در موزاییکهای پلیمری درنیکا سنگ در حین تولید پشت موزاییکه شن نخودی ریخته میشود). همچنین باید سطح موزائیک را از گرد و غبار پاک کرد.

۳.۲ موزاییکهای پلیمری بدلیل تراکم بالا و جذب آب پایین در مقابل سرما (یخزدگی) بسیار مقاوم می‌باشند. در حین اجرا بعلت باز بودن درزهای موزائیک و عدم بی توجهی در امر دوغاب باعث میشود که آب باران زیر کف پوش نفوذ کند و در سرما یخ زده و ازدیاد حجم به وجود آید و موزائیک از جای خود بلند شود.

۳.۳ برای اجرای موزاییک پلیمری ابتدا یک لایه ملات نیمه خشک با ضخامت مناسب (با توجه به زیرسازی مورد نیاز و شیب بندی) در سطح مورد نظر پهن نمایید. سپس روی سطح ملات پهن شده دوغاب سیمان با ضخامت ۲ الی ۵ میلیمتر بپاشید تا لایه‌ای از دوغاب روی سطح ملات ایجاد گردد. موزاییکها را با چیدمان مورد نظر روی سطح گذاشته و با چکش پلاستیکی روی سطح موزاییک ضربه بزنید تا دوغاب، کلیه خلل و فرج‌های زیر کفپوش را پوشانده و مازاد آن از درز بین موزائیکها نمایان شود. دوغاب بیرون زده از درها را تسوط پارچه خشک نمایید. دوغاب کاری از روی سطح موجب کثیف شدن سطح موزاییکهای پلیمری و همچنین پر شدن طرح روی محصول می‌گردد و بعد از خشک شدن نیز به سختی تمیز می‌گردد. لذا به شدت توصیه می‌گردد از اجرای دوغاب روی سطح موزاییک پلیمری اجتناب شود.

۴ موارد استفاده موزاییک پلیمری:

موزاییکها کاربرد بسیار وسیعی دارند و بطور مثال میتوان به موارد زیر اشاره نمود:

کفپوش بتنی پیاده رو، پوشش کف حیاط، سنگ پشت بام، سنگ فرش باغ، سنگ فرش حیاط، سنگ فرش حیاط خانه، سنگ فرش حیاط منزل، سنگ فرش حیاط ویلا، سنگ فرش معابر، سنگ کف پارکینگ، سنگ



کف حیاط، کفپوش بتنی، کفپوش محوطه ویلا، موزاییک پشت بام، موزاییک حیاط خانه، موزاییک حیاطی، موزاییک کف حیاط

موزاییک پلیمری در حال نصب

