

کاشی. انواع و اشکال و انتخاب کاشی

کاشی

هنگامیکه کلمه کاشی به گوش اکثر مردم می رسد ، بی درنگ واژه کاشی سرامیکی در ذهن آنها تداعی می گردد. البته جای تعجب نیست چرا که کاشی سرامیکی بی شک رایج ترین پوشش مورد استفاده در هنر معماری و تزئین اماکن مسکونی و تجاری محسوب می شود . کاربرد کاشی سرامیکی از 4000 سال قبل از میلاد در مصر باستان تا استفاده در سفینه های فضایی در عصر حاضر از تاریخچه ای طولانی برخوردار است . کاشی سرامیکی با توجه به ایجاد نمایی زیبا و به عنوان پرشش رایج، نقش کلیدی در معماری اماکن مسکونی دارد.

کاشی را می توان در منازل به عنوان تزئین دیوارها، روی پیشخوان آشپزخانه و رستورانها ، محوطه های اطراف وان و دوش حمام ، فضای اطراف شومینه و غیره مورد استفاده قرار داد . کاشی سرامیکی فضای خارج از منازل مانند تراس ها ، ورودی ها و گذرگاه های اطراف منازل، استخرها ، فضاهای اطراف حوضچه های آب گرم و سونا ، بام ها ، دیوارباغ ها ، سردرهای منقوش منازل و حتی نقوش تزئینی روی دیوار خارجی منازل را مزین و باشکوه می نماید . طیف بسیار وسیع رنگ ، طرح ، اندازه و نقش در کاشی ها امکان طراحی و تزئین همه نوع بناهای سنتی ومدرن رادر اختیار نصابان قرار می دهد .

کاشی ، به مفهومی وسیع تر به هر واحد تقریباً کوچک و نازک با شکلی هندسی اطلاق می شود که در تعداد زیاد جهت پوشش سطوح مورد استفاده قرار میگیرد. این بدان معنی است که کاشی لزوماً از جنس سرامیک نیست . کاشی های انعطاف پذیر وینیلی کف و پارکتهای چوبی دو مثال بارز در این زمینه هستند . بسیاری از سنگهای طبیعی نظیر لوح های سنگی ، سنگهای مرمر و مرمر رگه دار نیز مانند کاشی مورد استفاده قرار می گیرند. نام دیگر این پوششها سنگهای پرداخت شده است . برخلاف سنگ فرش های شیردار با اشکال ، ابعاد و ضخامتهای گوناگون ، سنگهای پرداخت شده را با ابعاد مخصوص به ابعاد مختلف و به دو صورت صیقلی یا زبر در می آورند کاشی های سیمانی نیز که بسیار مشابه مدل سرامیکی خود هستند نوع دیگری از کاشی ها محسوب می شوند .

اولین نمونه های کاشی سرامیکی به دوران ماقبل تاریخ باز می گردند. این کاشی های زمخت و طبیعی از خاک رس طبیعی و به شکل چهارگوش ساخته شده و در زیر نور خورشید خشک می شدند . بیش از 6000 سال قبل و احتمالاً در مصر باستان مردم پی بردند که پختن کاشی های رسی در یک کوره آنها را مستحکم تر و مقاوم تر در برابر جذب آب می نماید . در همان دوره کاشی سازان مخلوطهای متفاوتی از خاک رس را مورد آزمایش قرار دادند و آنها را جهت بادوام تر نمودن بدنه کاشی (بیسکونیت – Bisque) با موادی نظیر سنگ گچ پودر شده ، سنگ رست ، تالک، میکا یا ماسه مخلوط می کردند .

مقاومت در برابر رطوبت را در بعضی از کاشی ها با افزودن لعاب ، دو چندان میکردند و رنگدانه هایی نیز جهت خلق رنگهایی جدید به بدنه کاشی یا لعابها افزوده می شد.

گرچه روشهای سنتی تولید کاشی سرامیکی طی قرنهای همچنان دست نخورده باقی مانده است ، لیکن بکارگیری انواع خاکهای رسی ، لعابها و دیگر مواد گوناگون ، تنوع دمای پخت و نیز دفعات پخت و نیز دفعات پخت باعث تولید کاشیهای گوناگونی شده است . باید اذعان داشت که ترکیبات ، اندازه ، رنگ، بافت و نقش کاشیها بسیار متنوع و گوناگون است و این سردرگمی خریدار را دوچندان می کند . با وجود این ، اگر خریدار آگاهی کافی از روشهای طبقه بندی کاشیها و طرق نصب آنها داشته باشد، حوزه جستجو جهت یافتن بهترین کاشی بسیار محدودتر خواهد شد .

گونه های کاشی سرامیکی

کاشی سرامیکی دارای انواع و گونه های متفاوت و بسیاری است. اعمال یا عدم اعمال لعاب، مهم ترین عامل تمایز انواع کاشی بشمار می آید. میزان تخلخل کاشی نیز در درجه دوم اهمیت قرار دارد.

لعاب: رنگ در کاشی های لعاب خورده می تواند در بافت کاشی وارد شده باشد. این رنگ می تواند رنگ طبیعی خاک رس یارنگدانه ای باشد که قبل از پخت کاشی به رس اضافه شده باشد. در برخی موارد در کاشی های لعاب خورده، رنگ (معمولا مخلوطی از سیلیکات سرب و رنگدانه ها) پس از پخت بدنه بر لعاب سطح اعمال می شود. سپس کاشی را جهت ممزوج نمودن لعاب با بدنه، مجددا در کوره پخت قرار می دهند. انواع کاشی های لعاب خورده از براق روشن تا مات کامل، دارای رنگها، طرحها و بافتهای سطحی متنوع تری در مقایسه با نوع بدون لعاب هستند.

تخلخل: میزان تخلخل براساس مقدار آب جذب شده توسط کاشی تعیین می شود. کاشی های غیر زجاجی میزان جذب آبی حدود 7 درصد یا بیشتر، کاشی های نیمه زجاجی بین 2 تا 7 درصد، نوع زجاجی بین 6/0 الی 3 درصد و گونه غیر جاذب کمتر از 5/0 درصد دارند. عموما هر چه زمان پخت و دمای کوره بیشتر باشد، کاشی نیز زجاجی تر و میزان تخلخل آن کمتر می گردد. موزائیکهای زجاجی سرامیکی، کاشی های گرانیتی و کاشی های پرسلانی از جمله کاشی های زجاجی با میزان جذب آب ناچیز محسوب می شوند. کاشی های پرسلانی نیز با همان مواد اولیه لازم برای چینی پرسلانی، جهت پوشش دیوار و کف بسیار مناسب هستند.

بسیاری از کاشیهای بدون لعاب و کاشیهای Quarry نیز جزء گونه با زجاجی هستند. نوع غیر زجاجی شامل بدنه های سفید، کاشیهای دیواری لعاب خورده، برخی بدنه های قرمز، کاشیهای دمای پخت پائین و سنگفرشها هستند.

گرچه لعاب سطح هر کاشی مقاوم در برابر جذب آب است، لیکن کاشیهای لعاب دار ممکن است نسبت به نوع بدون لعاب مقاومت کمتری در برابر آب از خود نشان دهند. این مسئله البته بستگی به میزان مقاومت تخلخل بیسکونیت کاشی و ضخامت لعاب دارد. باین وجود، آب از طریق فاصله بین کاشیها که با ملات پر می شود وارد بدنه آنها می گردد. هنگام انتخاب کاشی مناسب برای مکانهای مرطوب (نظیر اطراف دوش و وان، کف حمام و اطراف دستشویی) مسئله تخلخل کاشی اهمیت بیشتری پیدا می کند، چرا که آب جذب شده توسط کاشی های متخلخل محل امنی برای رشد باکتریها خواهد شد و سرانجام بانفوذ به لایه های زیرین باعث شل شدن اتصاف بین کاشی و زمینه خواهد گردید.

کاشی های غیر زجاجی یا نیمه زجاجی را نباید در نمای بیرونی مناطق سردسیر مورد استفاده قرار داد، چرا که آب جذب شده در بدنه کاشی مرتب یخ زده و آب می شود و در نهایت باعث ترک خوردن کاشی می گردد. گرچه فروشندگان کاشی معمولا کاشیها را برحسب میزان تخلخل طبقه بندی نمی کنند. لیکن در این زمینه دارای اطلاعات کافی هستند. معمولا فروشندگان کاشی، کاشی سرامیکی را به سه دسته کاشی دیواری لعاب خورده، کاشی کف و کاشی موزائیکی طبقه بندی می نمایند.

در هر طبقه، کاشیها براساس درجه مقاومتشان در برابر شرایط محیطی و مواردی نظیر نفوذ آب، مقاومت در برابر سایش و ضربه گروه بندی می کنند. اندازه ضخامت و ساختار سطح کاشی از دیگر عوامل مهم و موثر در انتخابی صحیح به شمار می روند (برای مثال، بدنه های مقاوم در برابر لغزندگی برای کاربردهای کف مناسب تر هستند). کاشیهای دیگری که دارای ویژگیها و کاربردهایی مشابه کاشی های سرامیکی هستند عبارتند از: آجر و کاشیهای سیمانی، گونه های متعدد سنگ طبیعی نظیر سنگ مرمر، سنگ لوح، گرانیت و مرمر رگه دار نیز به شکل کاشی یافت می شوند این سنگها و همچنین کاشی های چوبی و وینیل در آینده مورد بحث خواهند گرفت.

کاشی دیواری

کاشی دیواری معمول ترین نوع کاشی سرامیکی مورد استفاده عموم است که در اندازه ها، رنگها و طرحهای گوناگون یافت می شود بیشتر کاشیهای تزئین مرسوم و منقوش بادست متعلق به این دسته اند. کاشی های دیواری معمولا 25/0 الی 375/0 اینچ ضخامت، 3*3 اینچ الی 6*6 اینچ ابعاد و در شرایطی با ابعاد و شرایطی با اشکال بزرگتر و متفاوت تری به بازار ارائه می شوند.

معمولا، کاشیهای دیواری نازک، سبک و متخلخل بوده و با لایه نازکی از لعاب (فقط استفاده روی دیوار) پوشانده شده اند. با این وجود این، می توان آنها را روی پیشخوانها یا کفهایی با میزان تردد کم بارطوبت جزئی مانند اتاق خوابها یا حمامها مور استفاده قرار داد. کاشیهای دیواری را می توان در محیطهای مرطوب نظیر اطراف وان و دوش نیز نصب کرد. در چنین شرایطی معمولا یک لایه بتونه ضد آب را جهت محافظت درزها در برابر نفوذ آب روی کاشی پخش می کنند. البته در تعدادی از کاتالوگها، کاشی های دیواری اینچنین طبقه بندی نشده و آنها را با نام طراحشان می شناسند و اغلب، شرایط و سطح مناسب برای نصب کاشی را مشخص و معرفی می نمایند.

کاشیهای دیواری ورقه ای

کاشی های ورقه ای در واقع کاشی هایی هستند که بانظم و فاصله ای خاص کنار یکدیگر و روی ورق کاغذی خاص، پلاستیک مشبک یا یک لایه مشبک پارچه ای قرار می گیرند. گاهی اوقات نیز با استفاده از مقادیر کم وینیل، چسب سیلیکن یا پلی یوریتامین (Polyurethane) با نام روکش نقطه ای به هم متصل می گردند. این صفحات معمولا در اندازه های 12 اینچ مربع به بالا یافت می شوند. گرچه کاشیهای دیواری ورقه ای نیاز به کار پرزحمت درزبندی کاشیهای تک ندارند در نتیجه کار نصب را بسیار آسان میکنند، لیکن به نسبت قیمت، از کاشیهای تک با همان کیفیت گرانتر هستند. همچنین از لحاظ اندازه، رنگ و طرح در مقایسه با کاشیهای تک محدودتر هستند. بعضی از کاشیها رامی توان روی کفها یا پیشخوانها مورد استفاده قرار داد که البته پس از نصب، درزها باید باملات پر شوند.

کاشیهای دارای ورقه های از پیش چیده:

از آنجاکه این کاشیها نیاز به پرداخت با ملاتهای ویژه ندارند، لذا یک مرحله جلوتر از کاشی های دیواری ورقه دار هستند. ملات درواقع یک لایه انعطاف پذیر پلی یوریتامین، کلرید پلی وینیل یا بتونه سیلیکن است که احتیاجی به بتونه و ملاتهای سیمانی ندارند. خود ورقه ها نیز از انعطاف پذیری کافی برای خمش و کشش هنگام کار برخوردار هستند. این ویژگی خاص به نصاب این امکان رامیدهد تا با استفاده از قطعات ویژه و کاشیهای مخصوص لبه کار، عمل نصب را به خوبی انجام دهد. لوله های حاوی بتونه سیلیکن برای پوشش فواصل بین صفحات و کاشیهای حاشیه ای مورد استفاده قرار میگیرند. معمولا، دو غاب را با یک ماده شیمیایی بازدارنده رشد قارچها و کپکها مخلوط می کنند تا بتوان آن را در محیط های مرطوب نظیر حمامها به کار برد.

به خاطر استفاده از این نوع ماده شیمیایی، FDA (انجمن مواد غذایی و دارویی) کاربرد این صفحات را روی پیشخوانهای آشپزخانه ها یا محل طبخ و آماده سازی غذا توصیه نمی نماید. این بتونه ها به رنگ سفید یا دیگر رنگها در بازار موجودند.

کاشی موزائیکی

هر نوع کاشی به اندازه 2 اینچ (5 سانتیمتر) مربع یا کوچکتر و تهیه شده از شیشه یا خاک پرسیلانی ریزدانه با مخلوطی از رنگدانه ها به عنوان کاشی موزائیکی محسوب می شود.

این کاشیهای زجاجی با دانسیته بالا، از مقاومت مناسبی در مقابل جذب آب، رنگ پذیری، ضربه، یخ زدگی و سایش برخوردار بوده و به همین دلیل مناسب تمامی سطوح هستند. بافت سطوح نیز، دارای تنوع وسیعی متشکل از صاف و براق برای دیوارها و سطوح طرح دار (مقاوم در برابر لغزندگی) برای کفها است.

این نوع کاشیها به شکل های متنوع مربع مستطیل، شش ضلعی، دایره، اشکی، برگی و گاهی اوقات ساچمه ای یافت می شوند. بیشتر موزائیکهای سرامیکی را برای نصب راحت تر، بر روی صفحه ای از چسب، پلاستیک، کاغذ مخصوص یا یک شبکه نخ می محکم می چسبانند. به علت اندازه کوچک می توان به راحتی آنها را روی سطوح نامسطح و غیر معمول، استخرها و حوضچه های داخل باغها و گلدانهای مخصوص با شکلهای موج دار و تزئینی مورد استفاده قرار داد.

کاشی کف

این نوع کاشی شامل تمامی کاشیهای مناسب محوطه های سقف و روباز است. اکثر کاشیهای کف لعاب خورده مناسب استفاده بر روی پیشخوانها و دیگر سطوح افقی تحت فشار، در معرض سایش و محلهای پر تردد هستند. معمولا کاشی های کف سنگین و مناسب نصب روی دیوار نیستند. البته به کمک چسبهای مناسب و در شرایطی که دیوارها برای تحمل وزن اضافی خاصی طراحی شده باشند و میتوان از این نوع کاشیها روی دیوار استفاده کرد.

کاشیهای کف معمولا ضخیم تر از کاشیهای دیوار و به ضخامت 375/0 تا 75/0 اینچ هستند. ابعاد کاشیها معمولا 4 الی 24 اینچ مربع است. البته فاصله بندکشی بین کاشیها در این ابعاد لحاظ شده است. از میان انواع شکلهای این نوع کاشی می توان به اشکال مستطیلی، شش ضلعی، هشت ضلعی و جناغی اشاره کرد.

انواع رایج کاشی کف عبارتند از: کاشی های بدون لعاب سنگفرش بدون لعاب و کاشی کف لعاب دار.

کاشی بدون لعاب

امروزه در صنعت، کاشیهای کف بدون لعاب به بدنه های قرمزپخت و سخت با ابعاد ثابت و ضخامت حداقل 375/0 اینچ اطلاق می شود. این کاشیها با بدنه ای زجاجی و سخت برای پوشش محیطهای داخل و خارج ساختمان بسیار مناسب هستند. بیسکونیت نیز معمولا به رنگ قرمز پررنگ جری است که البته بنا به نوع خاک رس در رنگهای دیگر نیز یافت میشود. گرچه اکثر این نوع کاشیها به رنگ رس طبیعی هستند. لیکن تعدادی از تولید کنندگان، پیش از پخت، رنگدانه هایی را به آن اضافه می نمایند. سایه رنگهای به دست آمده عبارتند از: آبی، سبز، صورتی، کمرنگ، صورتی، ارغوانی پررنگ، سفید خاکستری و خرمایی روشن. کاشیهای لعاب خورده در رنگهای روشن تر نیز یافت میشود.

سنگفرش بدون لعاب:

هر نوع کاشی کف که در گروه کاشی های بدون لعاب قرار ندارند. بعنوان سنگفرش بدون لعاب شناخته میشوند. البته عناوین متفرقه دیگری نیز به کار می روند سنگفرشهای بدون لعاب، شامل انواع پرسلانی غیرقابل نفوذ تا کاشی هایی با بدنه نرم، مکزیکی دست ساز غیر زجاجی و سنگفرشهایی پاسیر هستند. سایه رنگهای متنوع و طبیعی سنگفرشها نام دیگری را برای این کاشیها تحت عنوان سفال بدون لعاب (Terracotta) به ارمغان آورده که مناسب پوشش کف و محوطه های داخلی و خارجی هستند امروزه، اکثر کاشیهای مذکور در ایتالیا، اسپانیا، فرانسه و مکزیکی تولید می شوند.

سنگفرشهای غیر دست ساز معمولا دارای بدنه ای سخت ، نیمی زجاجی یا زجاجی با ابعادی یکسان و سطوحی تقریبا صاف هستند . ضخامت‌های اسمی آنها بین 25/0 الی 5/0 اینچ است . بیسکونیت این کاشیهای لعابدار یا بدون لعاب ممکن است از جنس خاک رس طبیعی ، سنگ رست ، پسرلان یا مخلوطهای خاک رس و دیگر کانیها باشد . سنگفرشهای مذکور دارای تنوع رنگ و بافت سطحی و تخلخل بالایی هستند بعضی از آنها با استحکام بالا مناسب گذرگاهها و مناطق پرتردد و برخی نیز زجاجی و بسیار مقاوم در برابر یخ زدگی و انجماد هستند.

سنگفرشهای دست ساز یا طرحهای روستایی ، کاشیهای رسمی غیر زجاجی با پخت دمای پائین هستند که با دست شکل داده شده ، در قالبهای چوبی قرار داده شده و سپس تکه هایی از آنها بریده می شوند. اکثر این نوع کاشیها اصلا متعلق به مکزیک هستند (و به همین دلیل به سنگفرشهای مکزیکی معروفند) لیکن تعدادی نیز از کشورهای اطراف دریای مدیترانه می آیند این کاشیها دارای سایه رنگهایی طبیعی و اغلب دارای اندازه ، ضخامت شکل و طرح یکسانی نیستند لبه ها معمولا صاف نیستند و ممکن است لب پریده یا ترک خورده باشند. طرحهای سطوح شامل نقش انگشت ، ردپای حیوانات یا دیگر نقشهای مشابه است این ویژگیها در واقع خالق زیبایی چنین سنگفرشهایی هستند ، لیکن هنگام چیدن و آرایش کاشیها باید مراقب بود تا ملات از دور بین کاشیها به بیرون تراوش نکند . از آنجا که سنگفرشها و کاشیهای پاسیو آب را جذب می کنند و در اثر یخ زدن ترک بر میدارند ، لذا مناسب محیطهای خارجی نیستند . سنگفرشها و کاشیهای کف بدون لعاب را باید هنگام استفاده در محیطهای داخلی با بتونه پوشاند تا از جذب غبار و لکه ممانعت به عمل آید . بعضی از بتونه ها همچنین درخششی خاص به کاشیها داده و رنگ طبیعی آنها را جلوه ای دو چندان می بخشند.

معمولا در کارخانجات ، به تعدادی از کاشیهای کف بدون لعاب بتونه می زنند تا لایه محافظتی ایجاد شود . در این شرایط شما باید با گذشت زمان لایه بتونی مجددی را برای محافظت بیشتر کاشی به کار ببرید. از آنجا که کاشیهای بدون لعاب به راحتی کثیف می شوند . معمولا استفاده از یک لایه بتونی برای کاشی های مورد استفاده در سطوح مخصوص طبخ و آماده سازی غذا نظیر پیشخوانهای آشپزخانه توصیه نمی گردد.

کاشیهای کف لعاب خورده

معمولا در کاتالوگهای تولید کنندگان ، این نوع کاشی با عنوان کاشی ، کف لعاب خورده ، سنگفرش لعاب خورده یا به سادگی کاشی کف لعابدار شناخته می شود . این طبقه بندی به نوع خاک رس استفاده شده بستگی دارد . اکثر کاشیهای کف از خاک رس قرمز ساخته می شوند ، در حالیکه کاشیهای دیوار دارای بیسکونیت سفید پخت هستند رنگ در این نوع کاشی شامل سایه رنگهای خاکی مات و رنگهای تیره ، روشن ، سرد و یا طرحدار است .

معمولا ، از کاشی کف لعاب خورده برای پوششهایی داخلی استفاده می گردد . چرا که بدنه و لعاب ، این نوع کاشیها مذاب شرایط بیرونی نیستند . البته ، لعاب این نوع کاشیها مناسب شرایط بیرونی نیستند . البته ، لعاب روی کاشی کف معمولا مقاوم تر از نوع لعاب روی کاشی دیواری است و به همین دلیل مقاومت بالاتری در برابر سایش دارند . کاشی های کف لعاب خورده بسیار مناسب پیشخوانهای آشپزخانه ، میزها و دیگر سطوح افقی پرتردد و تحت فشار هستند .

تعدادی از کاشیهای کف لعاب خورده از سطحی مقاوم در برابر لغزندگی برخوردارند . هنگام نصب این نوع کاشی در حمام و دیگر محیطهای مرطوب و خیس ، دقت کنید که کاشیها سطح لغزنده ای به وجود نیاورند بعضی از این نوع کاشیها دارای مقداری دانه های نرم کارباید در لعاب هستند که این خود لغزندگی سطح کاشی را کاهش می دهد .

کاشیهای سیمانی

ماده اصلی تشکیل دهنده کاشی سیمانی ، به جای خاک رس سیمان است . دو نوع عمده این کاشی عبارتند از : کاشی مکزیکی سالتیو (Saltillo) و کاشی اکسترود شده با بدنه سیمانی.

کاشی سالتیو

نام این کاشی از نام شهری در شمال ، مکزیک و محل ساخت آنها گرفته شده است . خاک رس نرم در معرض خورشید قرار گرفته و این کاشی ساخته می شود . جای انگشت ، اثر پای حیوانات ، ترکیدن حبابهای درون آهک ، حفرات و سوراخهای کوچک ناشی از خروج آهک از رس همگی به این نوع کاشی ، ظاهری روستایی می بخشند .

کاشی سالتیو به علت به رنگهای طبیعی ، تقریباً لکه دار به نظر می رسد. به علت داشتن تخلخل بالا ، باید از بتونه های ویژه برای جلوگیری از کثیف شدن کاشی استفاده کرد . در بعضی مناطق ، کاشیها هنگام تحویل نیز ، بتونه اندود شده اند . این نوع کاشی مناسب محوطه های داخلی مرطوب و خیس نیست .

کاشی اکسترود شده با بدنه سیمانی

مخلوطی از سیمان پرتلند ، شن و بتون بسیار نرم و ریز دانه ، تحت فشار ریخته گری شده یا اکسترود شده و سپس در کوره ای در معرض بخار آب دارای با دانسته بالا و مقاوم در برابر خوردگی می شوند.

این نوع کاشی معمولاً دارای ظاهری مشابه کاشی های کف بدون لعاب ، سنگفرشها و قطعات سنگ و آجر است . رنگهای مات و کدر این کاشی در سرتاسر بدنه پخش شده است. نوع مخصوص کاربردهای داخلی ، در کارخانه با یک لایه بتونه پوشانده شده (به جای لعاب) تا ظاهری تقریباً براق پیدا نماید. برای پوشاندن درزهای بین کاشیها پس از نصب مجدداً آن محلها را بایک لایه دیگر بتونه می پوشانند. هر یک یا دو سال باید این عمل تکرار شود تا سطح کاشی از بین نرود . گرچه میزان تخلخل این کاشی کمتر از نوع سالتیو است ، لیکن این نوع کاشی مناسب سطوح یا فضاهای بسیارخیس یا مرطوب نیست . کاشیهای اکسترود شده که مناسب استفاده در محیطهای خارجی هستند، با یک لایه بتونه نافذ پوشش داده شده اند . این کاشیها آب را جذب نمی کند ، اما در صورت استفاده در محیطهای بیرونی ، باید از نوع مقاوم در برابر یخ زدگی استفاده نمود . هر دو مدل سالتیو و اکسترود شده در اندازه های استاندارد کاشیهای کف به بازار ارائه می شوند . البته شکل آنها محدود به مربع و مستطیل است . وزن آنها نیز مشابه کاشی های سرامیکی کف با کاشی های آجری است.

کاشی آجری :

این نوع کاشی با نام دیگر آجرهای کف شامل کاشی های سرامیکی بدون لعاب است که از نظر شکل و اندازه به آجر واقعی شباهت دارند . بعضی از کاشیهای سیمانی نیز شبیه این نوع کاشیهای آجری هستند . کاشیهای آجری واقعی و آجرهای سیمانی برای پوشش محوطه های اطراف آتشدانها و شومینه ها مورد استفاده قرار میگیرند. در محوطه های بیرونی ، از آنها برای پوشش پاسیوها ، اطراف منازل ، ماشین روها وغیره استفاده میشود . آجرهای کف از سنگ رست باکیفیت عالی و تحت فشار ساخته می شوند و به دلیل داشتن بدنه ای سخت ، مناسب مکانهای پرتردد نیز هستند . بعضی کاشیهای سرامیکی با ظاهر آجر ، برخلاف آجرهای واقعی یا کاشیهای سیمانی در مقابل سایش مقاوم نبوده و بنابراین مناسب پوشش کف نیستند. در این رابطه باید از تولید کننده ، اطلاعات لازم را دریافت

کرد به دلیل آنکه ، اکثر آجرهای کف (واقعی یا مشابه) دارای تخلخل بالایی هستند ، لذا پوشش مناسبی برای سطوح مرطوب و خیس به شمار نمی آیند . در صورت استفاده ، باید پیش از نصب آنها را با لایه ای از بتونه ضد آب پوشاند .

کاشیهای ویژه

این کاشیها با ویژگی های استاندارد کاشی کف و دیوار ، برای کاربردهای خاص تهیه می شوند .

کاشیهای تزئینی

کاشیهای تزئینی که جلوه های از قوه تخیل هنرمندان متعدد هستند، در طرحهای بسیار متنوعی به بازار عرضه می شوند. تولید کنندگان بزرگ کاشی ، کاشی های وارداتی و داخلی را که منقوش به دست هستند . در مقادیر انبوه به بازار عرضه میکنند. طرحهای متنوع این نوع کاشیها شامل طرحهای سنتی دلفت (Art Nouveau, Delft) و طرحهای مدرن و معاصر هنری است . بسیاری از تولید کنندگان بزرگ ، هنرمندانی را جهت خلق کاشیهای منقوش و دستی استخدام می نمایند . این عمل در کارگاههای کوچک هنری نیز انجام می گیرد . برای مثال، کاشیها را همانند ظروف چینی نقاشی کرده یا اسامی خاندان معروفی را بر روی آنها طراحی می کنند . کاشیهای نقاشی شده با دست ، به عنوان یک اثر هنری منحصر بفرد تلقی شده و برای تزئین پیشخوان آشپزخانه ، محوطه اطراف دوش ، آب نما ، شومینه یا به عنوان نقاشی دیواری مورد استفاده قرار گیرند . تعدادی از آنها دارای سطوحی منقوش به تندسیها هستند و تعدادی دیگر با برشهای دستی به شکلهایی خاص و غیر معمول در می آیند . در صورت سفارشی ساخته شدن از 20 الی 100 دلار به فروش می رسند . البته ، اگر به عنوان یک طرح هنری مورد استفاده قرار بگیرند ، تعداد محدودی از آنها می توانند طرح بسیار زیبایی را به وجود بیاورند . به دلیل قیمت بالای کاشیهای منقوش به دست ، عرضه کنندگان کاشی معمولاً کاشیهای تزئینی چاپی را با قیمتی ارزانتر به مشتریان عرضه می نمایند. محصولات هنری معمولاً در فروشگاههای مصالح ساختمانی عرضه نمی شوند .

کاشیهای آنتیک

مانند دیگر آثار هنری و سنتی ، کاشیهای منقوش به دست و آنتیک به قرنهای و مکانهای متفاوتی تعلق دارند گرچه تعدادی از این کاشیها با قیمتهای بسیار بالا خرید و فروش می شوند. لیکن اکثر آنها دارای قیمتهای مناسبی هستند . تمام این کاشیها در حال حاضر در کلکسیونها قرار دارند .

در ایالات متحده آمریکا، هنرکاشی سازی در اواسط سال 1800 شروع شد کاشیهای آنتیک شامل کاشیهای دوره ویکتوریا ، کاشیهای دستی و انواع تزئینی هستند.

جمع آوری کاشیهای آنتیک یکموضوع بسیار تخصصی و ورای بحث حاضر است . البته اگر علاقمند به این هنر هستند . می توانند کتب راهنمای جامعی در این زمینه بیابند. بازار آنتیک در واقع مکان مناسبی برای یافتن کاشیهای آنتیک و بهترین راه یافتن کاشیهای آنتیک یافتن معامله گران متخصص در این زمینه است . اگر موفق به یافتن کاشی مورد نظرتان نشده اید ، می توانید به شرکتهای متخصص در واردات کاشیهای منقوش و تزئینی مراجعه کنید . اگر در خانه ای قدیمی و مفروش به کاشی زندگی می کنید . شما در واقع مجموعه ای از کاشیهای عتیقه و قدیمی را در اختیار دارید.

اشکال مختلف کاشی

کاشیهای میزان

واحد استاندارد کاشی سرامیکی برای پوشش یک سطح به کاشی میزان معروف است. کاشیهای میزان با اشکال مختلف به تنهایی یا به صورت مجموعه برای خلق طرحهای متنوع مورد استفاده قرار می گیرند. هر چهار گوشه یک کاشی میزان پرداخت نشده است. استانداردترین اندازه این نوع کاشی برای پوشش دیوار 25 و 4 * 25 و 4 اینچ است. تفرانس ابعاد آنها بسته به تولید کننده حدود 125 / (+) (-) اینچ است. ضخامت این نوع کاشی نیز همین حالت را دارد. به همین علت، نمی توان از کاشیهای گوناگون تولید کننده های مختلف استفاده کرد، چرا که درز بین کاشیها جفت نخواهد شد. ضخامتهای متفاوت نیز به شما امکان ایجاد یک سطح صاف نمی دهد.

کاشیهای حاشیه ای (مخصوص لبه سطوح)

هر کاشی که میزان نباشد به عنوان کاشی حاشیه ای شناخته می شود. از این نوع کاشیها برای پرداخت نهایی لبه ها و گوشه های دیگر کاشیها استفاده میشود. تولیدکنندگان در کاتالوگهای کاشی، معمولاً اندازه ها و اشکال مختلفی از این کاشی را ارائه می نمایند. کاشیهای زاویه دار: چپ باز، راست باز، چپ بسته، راست بسته این کاشیها، لبه کار را به حالتی صاف و زاویه دار در می آورند.

کاشیهای پیش بندی

کاشیهای نیمه به نام پیش بندی برای پوشش سطوح باریک مانند قسمت چلوی پیشخوان مورد استفاده قرار می گیرند.

کاشیهای پایه :

کاشیهای مخصوص گوشه های کف و حاشیه ها دارای لبه های پرداخت شده هستند. از آنها در فضاهایی استفاده می شود که فقط کف، کاشیکاری شده است.

کاشیهای محدب

این کاشیها که گاهی به نام ربع گردی شناخته می شوند، برای پرداخت نهایی لبه ها و گوشه ها مورد استفاده قرار می گیرند. اشکال آنها باریک و زاویه پوشش آنها مدور و 90 درجه است.

کاشیها با زاویه منفرجه

این نوع کاشیها، در واقع کاشیهای میزانی هستند که یک لبه آنها پرداخت شده و محدب است. معمولاً برای پوشش یک ردیف و در کنار نوع پیش بینی به کار می روند. لبه و حاشیه کار در نهایت بسیار صاف و دقیق خواهد بود. دو نوع بارز این گونه کاشی عبارتند از: کاشی منفرجه سطح (برای ملات نازک) و کاشی منفرجه شعاعی (برای ملات ضخیم)

کاشیهای ویژه لبه پیشخوان و ظرفشویی

این کاشیها بر روی لبه بر روی لبه خارجی پیشخوان قرار می گیرند. لبه برآمده کاشیهای گلوبی از ریختن آب به پایین جلوگیری می کند.

کاشیهای گلوبی (مقعر)

این نوع کاشی برای پوشش گوشه هایی زاویه دار صاف به کار می رود. پوشش گوشه به سمت درون یا بیرون خواهد بود. کاشی گلوبی، در واقع گوشه ها را هم سطح کف می نماید و خود نیز گوشه ای در یک زاویه دیگر می سازد. کاشیهای گلوبی دارای لبه

های پرداخت شده و مناسب پوشش زوایای آبریز گاهها هستند. بعضی از این نوع کاشیها دارای لبه های پرداخت شده نیستند. از آنجا که سطح داخلی این نوع کاشی فرور رفته و گود است. می توان از آنها برای گوشه ها بغیر عمودی نیز استفاده نمود.

کاشیهای قوس دار

دو قطعه کاشی قوس دار در کنار یکدیگر، زاویه ای باز به شکل یک اتصال فارسی (کاملا

جفت و متصل به یکدیگر) به وجود می آورند.

کاشیهای مدور گوشه های بیرونی و درونی:

این کاشیها، زوایای و گوشه ها را به شکل مدور و گرد در می آورند.

کاشیهای مخصوص حاشیه و لبه های استخر:

این نوع کاشی برای پوشش حاشیه ها و لبه هایی مدور استخرها طراحی شده و باید با لایه ای ضخیم از ملات مورد استفاده قرار گیرد.

کاشیهای ویژه لبه پنجره

این نوع کاشی با لبه های پرداخت شده در یک سمت و لبه های مدور در سمت دیگر، مناسب پوشش لبه پنجره ها و اتصال به لبه کاشی روی سطح دیوار است. بدون این نوع کاشی، شما باید برای این عمل از دو کاشی استفاده کنید: یک کاشی میزان تخت برای لبه پنجره و یک کاشی محدب برای گرد کردن حاشیه کاشی لبه پنجره در واقع عمل نصب را راحت تر می سازد.

تولید کاشی و سرامیک 278 برابر شده است از زمان احداث اولین واحد تولید کاشی در ایران حدود 45 سال می گذرد. روند این صنعت ملی 45 سال گذشته به گونه ای بوده است که از تولید 500 هزار متر مربع در سال 1339 به 124 میلیون متر مربع در سال 84 رسیده است (248 برابر) با بررسی طرح های در حال اجرا اعم از واحدهای جدید و طرح های توسعه واحدهای در حال کار پیش بینی می شود که روند افزایش ظرفیت در چند سال آینده ادامه داشته باشد و ظرفیت اسمی واحدها در سال 1385 به 270 میلیون متر مربع و در سال 1386 به بیش از 330 میلیون متر مربع برسد. این در حالی است که ظرفیت های نصب شده در سال های فوق بالاتر از میزان تولید بوده است. به طور کلی تولید و رشد صنعت سرامیک ایران رامی توان به چهار دوره کاملاً مجزا تقسیم بندی کرد. 1- دوره اول از سال 1338 تا سال 1357 سیاست گذاری های صنعتی قبل از انقلاب در قالب برنامه های 5 ساله توسعه و به موازات آن ایجاد زیر ساخت های لازم در ابتدای دهه 30 به گونه ای شکل گرفت که سرمایه های حاصل از بخش تجار کشور به مسیر ایجاد واحدهای کوچک و بزرگ صنعتی و تولید هدایت شود. در بخش صنعت کاشی و سرامیک ایران نیز مشاهده می شود که موسسان و سرمایه گذارانی برای اولین بار اقدام به احداث کارخانه کاشی نموده اند دارای پایگاه بازاری بوده و طبیعتاً سرمایه حاصله نیز منشا تجاری داشته است. سرمایه گذاری و احداث واحدهای اولیه کاشی و سرامیک براساس شرایط و امکانات ذیل صورت گرفت:

1- مزیت نسبی مستتر در بسیاری از پارامترهای تولید مانند مواد اولیه، انرژی، نیروی کار و غیره. 2- تحولات اجتماعی و تغییرات الگوی تولید و مصرف در صنعت ساختمان و گرایش به استفاده از مصالح برتر در سال های پایانی دهه 40 و شروع دهه 50 الگوی مصرف در صنعت ساختمان خصوصاً در اقلامی مانند کاشی و سرامیک نیز تغییر یافته و گرایش به مصرف کالای لوکس خارجی پیدا کرد. به همین دلیل علاوه بر تولید داخلی سالانه یک تا 1/5 میلیون متر مربع کاشی از کشورهای ایتالیا و اسپانیا وارد کشور می شود اما شرایط تولید داخلی و بازار رقابتی به گونه ای تنظیم شده بود که این میزان واردات نه تنها هیچ گونه اثر سوء بر تولید داخلی نداشت، بلکه به لحاظ کیفیت و تنوع طرح های کاشی وارداتی، زمینه برای ارتقای سطح کیفی محصولات داخلی نیز فراهم می شد. 2- دوره

دوم از سال 58 تا 1368 با پشت سر گذاشتن التهابات ناشی از انقلاب و تثبیت نظام جدید سیاست گذاری های صنعتی کشور بر اساس تز خود کفایی در تولید به جای واردات شکل گرفت. تاثیر این سیاست گذاری در صنعت کاشی کشور در احداث واحدهای جدید و توسعه کارخانه های احداث شده قبل از انقلاب نمایان شد. در سال 1365 با نظارت وزارت صنایع با خرید انبوه برای تعداد ده واحد کاشی شامل چهار واحد کاشی کف هر یک با ظرفیت اولیه 750 هزار متر مربع و 6 واحد کاشی دیوار هر یک با با ظرفیت اولیه 5/1 میلیون متر مربع گشایش اعتبار شد. ماشین آلات کارخانه های مذکور از سال 66 تدریجا وارد شد و اولین واحد فوق در سال 1372 و بقیه واحدها در تدریجا تا سال 1375 به بهره برداری رسیدند. در این زمان مجموع ظرفیت تولید کاشی و سرامیک ایران به حدود 20 میلیون متر مربع رسید که نشان دهند، عزم راسخ سیاست گذاران صنعتی کشور و مسوولان مربوط به تحقق تز خود کفایی و تولید جایگزین واردات می باشد. به دلیل محدودیت های ارزی و همچنین رسیدن کیفیت تولیدات کاشی و سرامیک کشور به سطح مطلوب که همانا تامین نسبی نیازهای داخلی بود، محدودیت های تعرفه ای برقرار شد و ورود کاشی و سرامیک عملا متوقف گردید. 3- دوره سوم از سال 68 تا 79 در این دوره به دلیل پایان یافتن جنگ و تثبیت شرایط داخلی و رونق گرفتن صنایع خصوصا ساختمانی و نیاز روز افزون به مصالح ساختمانی من جمله کاشی و سرامیک، روند سرمایه گذاری و رشد صنعت کاشی و سرامیک با شتاب بیشتری ادامه یافت و با ورود تدریجی محصولات واحدهای جدید الاحداث به بازار داخلی و تامین کامل نیازهای بازار، بخشی از آن نیز روانه بازارهای بین المللی شد. متوسط رشد سالانه از سال 58 تا پایان 79 (به مدت 20 سال) حدود معادل 2/8 درصد می باشد که این درصد رشد دقیقا بر اساس پارامترهایی مانند رشد جمعیت و رشد اقتصادی کشور بوده است. 4- دوره چهارم (از ابتدای سال 1380 تا پایان سال 84 و پیش بینی تا سال 86) همانگونه که قبلا ذکر شد رشد صنعت کاشی و سرامیک ایران طی سه دوره اول (1379 - 1338) رشد متوازن و منطبق بر نیاز بازار داخلی و توان صادراتی این صنعت بوده است. با تصویب برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی کشور و ایجاد تسهیلات برای سرمایه گذاری و تشکیل صندوق ارزی هجوم سرمایه گذاران برای احداث واحدهای جدید با صدور سهل و آسان موافقت اصولی و پرداخت تسهیلات توسط شبکه بانکی کشور شروع شد. به طوری که ظرف مدت دو سال بیش از 500 میلیون متر مربع موافقت اصولی صادر گردید که بیش از 220 میلیون آن وارد فاز اجرایی شد. تولید و مصرف از نیمه دوم سال 1381 توازن بین مصرف و تولید به هم خورده و آثار مازاد تولید در بازارهای داخلی به صورت نابسامانی هایی در شبکه تولید و توزیع نظیر افزایش کمیسیون عاملین فروش، افزایش زمان دریافت وجه کالا، عرضه کاشی و سرامیک درجه 1 و 2 به قیمت کالاهایی با درجه پایین تر، حذف درجه 1 و 2 از لیست قیمت ها و موارد دیگر نمایان شد. با گذشت زمان و افزایش سریع تولیدات و رسوب بخشی از تولیدات در سطح بازار و کارخانه ها و افزایش نابسامانی مرحله ورود به بحران از نیمه دوم سال 1382 شروع شد. در جدول روند افزایش تولید، میزان مصرف، میزان صادرات طی 12 سال گذشته (1384 - 1372) و پیش بینی تا پایان سال 1385 نشان داده شده (صادرات روند صادرات و میزان آن در طی سال های 72 الی 82 روند ثابت و بین 5 تا 6 میلیون متر مربع در سال در نوسان بوده است و در سال 83 و 84 به میزان 9351000 و ده میلیون و 862 هزار تن رسیده است و آن هم فقط به خاطر اجبار نه به دلیل تمایل تولید کنندگان به صادرات بلکه به دلایل ذیل بوده است: 1- اشباع بازار داخلی و رسوب کاشی در انبارها و کاشی نقدینگی 2- پایین بودن قیمت های صادراتی 3- افزایش مداوم قیمت تمام شده در ایران و از دست دادن توان رقابت و تحمل تورم دو رقمی هر ساله 4- کاشی و سرامیک ایران در بازارهای جهانی فاقد BRAND می باشد. 5- اشباع بازارهای جهانی اکنون با توجه به واقعیت های فوق آیا امکان افزایش جهشی صادرات کاشی و سرامیک ایران وجود دارد؟ راهکارهای خروج از بحران آمار و ارقام نشان از بحران و استمرار

آن دارد و می بایست مسببان اصلی در ایجاد بحران (مجموعه تولید کنندگان و سرمایه گذاران ، سیاستگذاران صنعتی و شبکه بانکی کشور) هدف اصلی را متمرکز بر نجات سرمایه های ملی اعم از مادی و انسانی که به سمت اضمحلال و نابودی می رود ، نمایند. متأسفانه عظمت فاجعه و ابعاد آن شاید مانع از تحقق تمام اهداف و حل کلیه مشکلات گردد. اما موفقیتی هرچه بیشتر دست اندرکاران و کسب موفقیت های بیشتر برای حل کامل بحران در آینده باشد . 1- تولید کنندگان کاشی و سرامیک می باید صادقانه بپذیرند که با روحیه خودمحوری و عدم اعتقاد به جمع مخصوصاً تشکیلات صنفی خود یعنی انجمن تولد کنندگان کاشی و سرامیک ایران و عدم همکاری با آن مسابقه ای به صورت ناسالم ترتیب داده اند که برگزار کنندگان مسابقه بازندگان اصلی آن و شبکه توزیع خصوصاً عاملین فروش برندگان اصلی آن هستند . 2- تجدید سازمان ، اعمال مدیریت علمی و کلاسیک ، الگو قرار دادن سازمان ها مشابه بررسی نقاط بحران و تنگناها به روش علمی و رفع آنها . 3- مدیریت تولید شرایط فعلی و استمرار آن در سال های آینده نیاز به تصمیم و مدیریت جمعی برای برنامه ریزی مقدار تولید دارد . 4- تعیین تکلیف مازاد موجود در بازار و واحدهای تولیدی 5- حفظ قیمت های داخلی 6- اقدامات جمعی برای بازاریابی در بازارهای جهانی وزارت صنایع و معادن 1- صدور هر گونه موفقیت اصولی اعم از احداث واحد جدید یا طرح توسعه در کشور را لغو کند. 2- جلوگیری از ارائه تسهیلات صندوق ارزی و دیگر اعتبارات 3- همکاری مستمر وزارت صنایع و معادن با انجمن تولید کنندگان سرامیک ایران زیرا انجمن با در اختیار داشتن طیف وسیعی از کارشناسان مختلف می تواند به عنوان بازوی کارشناسی سیاستگذاری صنعتی و اقتصادی کشور مورد استفاده قرار گیرد . شبکه بانکی کشور 1- بازنگری در نحوه بررسی طرح ها 2- ممانعت از پرداخت هر نوع تسهیلات ارزی و ریالی به واحدهای جدید الاحداث و طرح های توسعه که در مرحله ایجاد تاسیسات و یا تخصیص ارز برای ورود ماشین آلات و تجهیزات می باشند . بدیهی است پیشنهادهای فوق صرفاً در چارچوب منافع تولید کنندگان کاشی و سرامیک نبوده و اصل مهم در این رابطه حفظ منابع ملی و جلوگیری از تضییع سرمایه ها می باشد زیرا انجماد سرمایه های عمومی به صورت واحدهای بلامصرف و نهایتاً تملک آنها توسط بانک ها به معنای هدر دادن کامل امکانات و سرمایه های کشور است و ضد توسعه می باشند .

چگونه مقدار کاشی را برآورد نماییم

انتخاب نوع کاشی

توصیه هایی برای نصب صحیح کاشی

روش نظافت و نگهداری کاشی

برای محاسبه مقدار کاشی مورد نیاز برای پوشش یک سطح باید علاوه بر مساحت کار به روش نصب کاشی و همچنین چیدمان و آرایش کاشی های دقت فراوان نمود به عنوان نمونه اگر در چیدمان کاشی کاری از بندهای بزرگ استفاده خواهید کرد . مساحت این بندها می تواند در مقدار کاشی مورد نیاز تاثیر گذار باشد . همچنین به خاطر داشته باشید که حتی د بهترین دسته بندی و سورتینگ کاشی ممکن است درصد کمی خطای کیفی مشاهده شود ، لذا اگر زیبایی سطح مورد کار حساس است پیشنهاد می کنیم حداکثر تا 5٪ متر از کل برای اینکه انتخاب بهترین قطعه کاشی برای شما ممکن باشد در نظر بگیرید ، البته این موضوع کاملاً بستگی به حساسیت شما دارد ، همچنین چیدمان کاشی می تواند پرت و ضایعات ایجاد نماید که این مقدار را هم باید در برآوردتان منظور نمایید ، مثلاً نصب کاشی به شکل های شطرنجی ، اریب و یا دو طرحی و یا متن و حاشیه پرت بیشتری نسبت به مدل چیدمان ساده دارد ، لذا توصیه می شود

به طور کلی بسته به شرایط طرح و فضا و زیبایی که انتظار دارید 5٪ الی 10٪ متر از کل کاشی را بیشتر در نظر بگیرید فراموش نکنید بسته به شرایط محل کاشی کاری ممکن است برای توسعه آتی و یا تغییرات احتمالی و دلایل دیگری نیاز به خرید مجدد از همان کاشی داشته باشید. پس اکیدا توصیه می کنیم که علاوه بر اینکه در هنگام خرید به اطلاعات نوشته شده روی جعبه کاشی توجه می فرمائید تا منطبق با خواسته شما باشد، این اطلاعات را در محل مناسبی این اطلاعات را بچسبانید. این اطلاعات که شامل اعداد و حروف می باشد کد تولید کاشی بوده و به فروشنده کمک می کند تا نزدیک ترین محصول به کاشی کار شده را در اختیار شما بگذارد.

چگونه نوع کاشی را انتخاب نماییم ؟

داشتن هدف نهایی در استفاده از فضائی که می خواهیم مورد پوشش (کاشی) قرار دهیم بهترین راه برای درک مشخصاتی است که پوشش مذکور باید داشته باشد مثلا سعی نمایید نامقدار مقاومت مکانیکی و یا تاثیر مواد شیمیایی و حتی فشارهای حرارتی موجود را برآورد نمایید . خوشبختانه این نکات را طراحان ساختمان انجام داده و اطلاعات لازم در رابطه با مشخصات فنی را در اختیار ما قرار خواهند داد ، کافیتست بتوانیم دقیقا آنچه را که طراحی مشخص نموده است تهیه نماییم . کاشی کاریهایی که عموما برای منازل مثلا برای سرویس ها انجام می شود معمولا در مقابل فشارهای مکانیکی شدید و سایش زیاد قرار ندارند اما حتما باید بتوانند در مقابل مواد شیمیایی تحمل مناسب داشته باشند و از همه مهم تر به سادگی تمیز شوند اما در مثالی دیگر کاشی که برای کف آشپزخانه استفاده می شود . بعلاوه بر مشخصات بالا باید توان مکانیکی هم داشته باشد ملاحظه بفرمایید که مثلا اگر بخواهید راهروی عمومی آپارتمان را کاشی نمایید موضوع کیفیت تمیز شدن کاشی در اولویت کمتری قرار می گیرد، ولی استحکام مکانیکی کاشی و استحکام سایشی آن در اولویت بالاتری قرار خواهد گرفت . خوشبختانه محصولات کاشی و سرامیک آپادانا سرام دامنه وسیعی از بهترین انتخاب ها و مشخصات را در اختیار شما قرار می دهد و ملاحظه بفرمایید رعایت چند اصل ساده به شدت می تواند در عمر بنا و ساختمان شما و طبعا در حفظ سرمایه شما موثر باشد . اگر کاشی را برای محل های عمومی و سر بسته نیاز دارید توجه کنید که علاوه برخواص فوق کاشی نباید سطح لیز ایجاد نماید و البته اولویت بعدی استحکام سایشی کاشی و پس از آن استحکام مکانیکی کاشی و سپس مقاومت شیمیایی کاشی است که البته حتما در توصیه های طراحی بنای مذکور ذکر می شود برای این سطوح نوع کاشی برسلانی لعاب دار می تواند توصیه مناسب اولیه باشد . هنگامی که کاشی را برای فضای باز در نظر می گیرید علاوه بر تمام مشخصات ذکر شده تاکنون ، عکس العمل حرارتی کاشی نیز از اهمیت ویژه ای برخوردار است . این محیط ها می توانند علاوه بر داشتن شرایط گرما و سرما در معرض یخ زدگی نیز قرار داشته باشند . خوشبختانه امروزه کاشی تمام برسلانی (Full body porcelain) راه حل بسیار مناسبی برای این قبیل عرضه ها و فضاها به شمار می رود ، استحکام مکانیکی و سایشی بسیار بالای این نوع کاشی ، مقاومت در مقابل عوامل شیمیایی این نوع کاشی ، جذب آب بسیار کم این کاشی و عکس العمل حرارتی بسیار پایین و از طرف دیگر گستردگی وسیعی از طرح و ابعاد کاشی برسلانی به نحوی است که پیدا کردن کالای مشابه را در این عرصه بسیار متشکل می کند. ابعاد متفاوت کاشی برسلانی که می تواند پوشش سطوح عمودی را بسیار ساده و جذاب و بادوام بسیار بالا برای شما فراهم نماید از دیگر مزایای این نوع کاشی است . امروزه استفاده از کاشی های تمام برسلانی بهشت طراحان است زیرا با توسل به آنها علاوه بر فضا سازی مورد نظر خود می تواند به راحتی تمام نیازهای فنی طراحی را هم پاسخگو باشند . به شما پیشنهاد می کنیم فضاهای کاربردی خود را با زیبایی ماندگار کاشی برسلانی به محیطی دلچسب و با کیفیت تبدیل نمایید.

توصیه هایی برای نصب صحیح کاشی

بهترین نتیجه زیبایی و ماندگاری کیفی علاوه بر انتخاب مناسب کاشی، از طریق نصب استادانه کاشی به دست می آید. در همین راستا به ملاحظات نصب کاشی باید توجه ویژه ای داشت تا نتیجه کار مقبول باشد بدین منظور ضروری است مراحل ذیل نیز انجام شود: همیشه درزهای انبساطی در تمام جهات در نظر بگیرید، فاصله این درزها در هیچ جهتی بیشتر از 4-5 متر نباشد. این مورد نه تنها برای کاشی ها که حتی برای زیرسازی محل کاشی کاری هم باید مورد توجه قرار بگیرد. درزهای انبساطی با استفاده از مواد مناسب از قبیل مواد سیلیکن یا پلی ارتن برشود و استفاده از ملات خاک سنگ با سیمان به هیچ وجه و علی الخصوص برای محل های برشستشو توصیه نمی شود.

اگر در کف از مواد و مصالح متفاوتی استفاده می نماید لازم است بین مصالح مختلف درز جداسازی در نظر گرفته و اجرا شود. لایه هایی از قبیل لایه لغزنده، لایه ضد آب و هر چیز دیگری که رفتاری متفاوت با یکدیگر داشته باشند همچنین موقع نصب کاشی های آپادانا سرام در شرایط خاص یا برای استفاده از نکته های مفید می توانید با متخصصین شرکت آپادانا سرام تماس بگیرید.

کاشی های دو پخت

کاشی های دو پخت آپادانا سرام با استفاده از ملات سیمان یا چسب قابل نصب می باشند. خلل و فرج زیاد موجود در پشت کاشی با سیمان موجود در ملات کاملا درگیر می شود بهتر است کاشی های کاملا زنجاب شوند تا قبل از نصب آب به کاشی نفوذ کند (این کار حدود 8 ساعت زمان می خواهد).

اگر از چسب وینال زرین یا آکریلیک و چسبده های حلال دوجزئی آلی در نصب کاشی استفاده می کنید. بهتر است قبل از نصب کاشی در آب قرار نگیرد برای ابعاد بزرگ از شیوه پوشش دو گانه (مالدن چسب روی کاشی و روی سطح) استفاده نمایید توجه کنید چسب باید بیش از 90٪ از سطح کاشی را به طور یکنواخت بپوشاند و درزهای انبساطی مناسب که از هر طرف حدود 4-5 متر طولی فاصله دارند را به وجود آورید در هر دو صورت وقتی نصب در سطوح با شرایط خاص انجام می گیرد توصیه می شود برای دریافت پیشنهادات با متخصصین شرکت آپادانا سرام تماس بگیرید.

روش نظافت و نگهداری کاشی

تمیز نگهداشتن صحیح سطوح کاشی شده

طول عمر سطوح کاشی شده، علاوه بر کیفیت کاشی شیدیدا به کیفیت نصب و نگهداری صحیح کاشی بستگی دارد و تمام سطحی که از کاشی و درزها تشکیل شده و برای کاربری های مختلف به طرق متفاوتی عمل می کند را دربرمی گیرد.

نظافت عمومی در پایان مرحله نصب کاشی

بعد از نصب کاشی ها برای رفع آثار باقی مانده محصولات چسب یا ملات که در کاشی کاری مورد استفاده قرار می گیرد از مواد اسیدی رقیق در آب استفاده نمایید که درصدهای غلظت آن روی بسته بندی موجود در بازار ذکر شده در صورت لزوم این کار مکررا انجام شود تا تمام آثار ناخواسته به جای مانده روی کاشی محو شود. مطمئن شوید پس از نظافت، مجددا سطح را با آب کاملا تمیز نمایید. زیرا در دراز مدت بقایای مواد اسیدی برای کاشی و درزبندی مصر است. همچنین از شیوه های سایش سطح که می تواند باعث خراش کاشی شود استفاده نکنید.

نظافت عمومی کاشی های دو پخت و تک پخت لعاب دار

برای پاک کردن چربی های روی کاشی همیشه از شوینده های بازی یا خنثی که به راحتی در بازار قابل تهیه است استفاده نمایید .
توصیه می کنیم به منظور اجتناب از سایش کاشی که به خاطر شن حاصله از تردد ایجاد می شود توصیه می کنیم از پادری مناسب استفاده نمایید تا به این وسیله همیشه بتوان سطح کاشی را به سادگی نظافت نمود.

نظافت عمومی کاشی های تمام پرسلانی

برای نظافت لکه های چربی روی کاشی همیشه از شوینده های بازی یا خنثی موجود در بازار استفاده نمایید . فقط به منظور تمیز کردن لکه های خاص مثل آنهایی که روی سطح کاشی مقاومند از محصولاتتی که در جدول زیر ذکر شده اند (نگهداری) استفاده نمایید هرگز از مواد واکسی یا روغنی برای نظافت یا جلای کاشی استفاده نکنید زیرا به خاطر میزان جذب خیلی پایین که از خواص کاشی تمام پرسلانی است چربی ها سطح نازکی روی کاشی تشکیل داده که باعث می شود گرد و غبار به راحتی روی سطح کاشی تجمع نماید .

برای نظافت کاشی از ابزار ساییده استفاده نکنید زیرا باعث ایجاد ترک میکروسکوپی کاشی به خصوص در کاشی صیقلی می شود به منظور حفظ همیشگی درخشندگی کاشی سطوح صیقلی بهتر است یک پادری نمدی سایز بزرگ در ورودی آن محل پهن شود تا دانه های شن و غبار کفش افراد در آن گرفته شود . در محل هایی که تردد زیادی دارند نصب یک پادری 6 متری تا 80 ذرات و غبار را می گیرد. نگهداری کاشی همچنین بستگی به محل نصب کاشی دارد مثلاً وقتی که در مناطق مرطوب از کاشی استفاده می شود برای جلوگیری از رشد سیستم های گیاهی در زیر و احتمالاً روی سطح کف کاشی بهتر است از آب خالص استفاده نشود . در نظافت کاشی دیوارها در صورتی که از نصب خشک استفاده شده است توحه نمایید که فشار ناگهانی آب به زیرسازی نصب کاشی صدمه ای نزنند . همیشه لازم است که تمایزی بین الگوی تمیز کردن پس از نصب و الگوی تمیز کردن روزمره داشته باشیم . در الگوی تمیز کردن پس از نصب بعد از این که کاشی ها را برای جلوگیری از صدمه به درزها مرطوب نمودید توسط محلول اسیدی نظافت انجام شود. در الگوی روزمره استفاده از شوینده های برطرف کننده چربی و از نوع معمولی کفایت می کند . /

سلام بر بنده و رسول خدا، حضرت محمد (ص)، سلام بر بنده و ولی خدا، حضرت علی (ع)، سلام بر کاملترین مخلوق و حجت خدا، حضرت مهدی (عج).

Jadeye_tariki@yahoo.com

http://nilofare-abi-lib.blogfa.com کتابخانه نیلوفر آبی:

http://nilofare-abi.persianblog.ir: تارنگار نیلوفر آبی:

سایت استاد محمد رضا یحیایی: http://www.mry14mn.net & http://www.mry14mn.com