

راهنمای فنی اجرا



راهنمای نصب پنل‌های ساختمانی دیوان





آماده‌سازی، اندازه‌گیری و برش

شروع درست نصب، پیش از اتصال پنل



اندازه‌گیری و جانمایی



برش دقیق پنل

۳

برش و کنترل آزمایشی

برش باید صاف و دقیق باشد و کمترین آسیب را به پوشش طوسی، مش تقویت‌کننده و مغزی XPS آبی وارد کند. پنل را پیش از نصب در محل آزمایش کنید.

۲

اندازه‌گیری و جانمایی

ابعاد دیوار، گوشه‌ها، بازشوها، لوله‌ها و شیرآلات را دقیق اندازه‌گیری کنید. محل برش‌ها و درزهای پنل را پیش از اجرا مشخص کنید.

۱

کنترل زیرکار

زیرکار باید محکم، پایدار، تمیز و فاقد قسمت‌های سست باشد. تختی، شاقول‌بودن، برجستگی، فرورفتگی و رطوبت کنترل‌نشده را پیش از نصب بررسی کنید.

نکته اجرایی

پنل دیوان برای پنهان‌کردن زیرکار سست، نقص سازه‌ای یا دیوار خارج از شاقول طراحی نشده است؛ این مشکلات باید پیش از نصب اصلاح شوند.



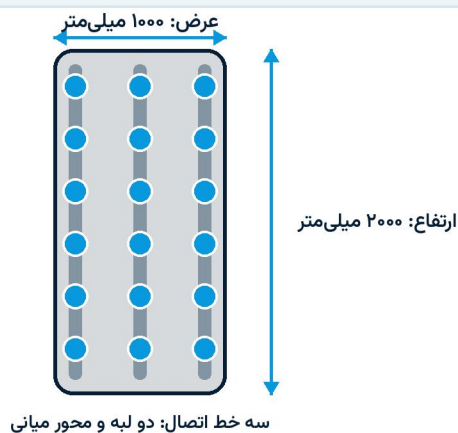
نصب روی سازه استاددار

جانمایی و اتصال مکانیکی پنل دیوان



مشخصات پایه نصب

فاصله استاداها	حداکثر ۵۰۰ میلی‌متر، محور تا محور
فاصله پیچ و واشر	حداکثر ۳۰۰ میلی‌متر، محور تا محور
قطر واشر مخصوص	۳۶ میلی‌متر



۱

کنترل سازه

استاداها باید محکم، شاقول و هم‌صفحه باشند. فاصله محورها حداکثر ۵۰۰ میلی‌متر باشد و تمام لبه‌ها، گوشه‌ها و درزهای پنل پشت‌بند مناسب داشته باشند.

۲

جانمایی پنل

پنل ۱۰۰۰ میلی‌متری در نصب عمودی با سه خط اتصال اجرا می‌شود: دو لبه و محور میانی. هیچ لبه‌ای نباید بدون پشت‌بند باقی بماند.

۳

نصب پیچ و واشر

از پیچ متناسب با جنس و ضخامت استاد و واشر مخصوص ۳۶ میلی‌متری استفاده کنید. فاصله اتصالات روی هر استاد حداکثر ۳۰۰ میلی‌متر باشد. واشر هم‌سطح بماند و پوشش یا مغزی را خرد نکند.

۴

کنترل نهایی

شاقول و هم‌صفحه‌بودن پنل، استحکام تمام لبه‌ها و وضعیت واشرها را کنترل کنید. پیش از آب‌بندی، درزها، لبه‌های آسیب‌دیده و نفوذی‌ها را مشخص و سطح را تمیز کنید.

توجه: این اعداد فعلاً دستورالعمل موقت کارخانه‌اند و ظرفیت آزمایشگاهی تأییدشده محسوب نمی‌شوند.



نصب روی دیوار بنایی یا بتنی

روش تمام سطح با چسب پودری مخصوص کاریزما



شانه کردن مستقیم و موازی چسب پودری

اصل اجرای صحیح

این روش برای زیرکار محکم، پایدار، تمیز و دارای تختی قابل قبول است.

- ابتدا چسب پودری مخصوص کاریزما را با سمت صاف ماله روی زیرکار فشار دهید.
- سپس با ماله شانه‌ای مناسب، خطوط مستقیم و موازی ایجاد کنید.
- پنل را عمود بر جهت شانه‌ها با حرکت کوتاه رفت و برگشتی فشار دهید.
- در ابتدای کار، انتقال کامل چسب پودری مخصوص کاریزما به پشت پنل را کنترل کنید.

غیرمجاز: اجرای نقطه‌ای، گلوله‌ای یا توده‌های جداگانه

۲

آماده کردن چسب پودری

چسب پودری مخصوص کاریزما را دقیقاً مطابق نسبت آب، زمان اختلاط، زمان استراحت و عمر مصرف اعلام شده برای محصول آماده کنید. محصول باید با زیرکار، پوشش طوسی پنل و محیط مصرف سازگار باشد.

۱

آماده سازی زیرکار

قسمت‌های سست، پوسته شده و آلوده را بردارید. گردوغبار، چربی و مواد کاهنده چسبندگی را پاک کنید. برجستگی‌ها و فرورفتگی‌های زیاد باید پیش از نصب اصلاح شوند.

۴

نصب و کنترل پنل

پنل را پیش از خشک شدن سطح چسب پودری مخصوص کاریزما نصب و با حرکت کوتاه رفت و برگشتی فشار دهید. شاقول، تراز و هم صفحه بودن را کنترل کنید؛ حفره خالی یا خطوط شانه خوابانده نشده قابل قبول نیست.

۳

اجرای تمام سطح

یک لایه نازک از چسب پودری مخصوص کاریزما را با سمت صاف ماله روی زیرکار فشار دهید؛ سپس آن را در یک جهت شانه کنید. فقط مساحتی را آماده کنید که پیش از تشکیل پوست قابل پوشاندن باشد.

توجه: نوع پرایمر و اندازه دندانه ماله باید پس از انتخاب چسب پودری مخصوص کاریزما و بررسی وضعیت زیرکار تعیین شود؛ عدد ثابت و حدسی قابل اعلام نیست.



آب‌بندی درزها و آماده‌سازی کاشی‌کاری

درزها، گوشه‌ها، پیچ‌وواشرها و نفوذی‌ها



کاور دایره‌ای پیچ‌وواشر، قطر ۵۰ میلی‌متر

دو روش مجاز برای درز پنل‌ها

روش اول

نوار آب‌بندی دیوان به عرض ۱۰۰ میلی‌متر همراه با ماده آب‌بندی سازگار

روش دوم

چسب آب‌بند مخصوص درزها (Joint Sealant) سازگار با پنل دیوان

این دو روش نباید بدون دستورالعمل تأییدشده به‌صورت ترکیبی یا ناقص اجرا شوند.

۲

آب‌بندی درز پنل‌ها

در روش نواری، نوار را روی محور درز و داخل ماده آب‌بندی فشار دهید و هوا و چین‌خوردگی را خارج کنید. در روش چسب آب‌بند، خطی پیوسته اجرا کنید تا پس از فشردن لبه‌ها، خروج یکنواخت ماده دیده شود.

۱

کنترل پیش از آب‌بندی

پنل‌ها باید محکم، شاقول و هم‌صفحه باشند. پیچ یا واشر لق و بیش‌ازحد فرورفته را اصلاح کنید. گردوغبار و ذرات آزاد را پاک و لبه‌های آسیب‌دیده را ترمیم کنید.

۴

پیچ‌ها و واشرها

در محدوده خیس، تمام سطح پیچ و واشر را با ماده آب‌بندی تأییدشده یا چسب آب‌بند سازگار بپوشانید. پوشش باید به سطح سالم اطراف متصل و فاقد حفره، ترک یا نقطه باز باشد.

۳

گوشه‌ها و نفوذی‌ها

گوشه‌های داخلی و خارجی و تقاطع پنل‌ها باید بدون قطع‌شدگی آب‌بندی شوند. اطراف لوله‌ها از قطعه یا روش تأییدشده استفاده کنید؛ فضای اطراف لوله فقط با چسب پودری مخصوص کاریزما پر نشود.

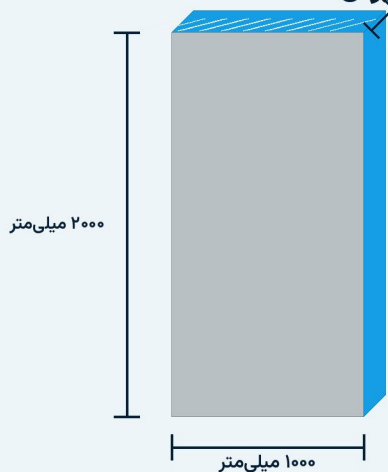
کنترل نهایی: پیش از کاشی‌کاری، پیوستگی تمام درزها، گوشه‌ها، نفوذی‌ها و پوشش پیچ‌وواشرها را بررسی کنید و زمان خشک‌شدن یا عمل‌آوری سیستم انتخابی را کامل رعایت کنید.



پنل ۱۰۰ میلی‌متری و اجزای حجمی

کاربردهای غیرسازه‌ای و محدودیت‌های اجرایی

ساختار پنل دیوان



هسته XPS آبی، پوشش طوسی و مش فایبرگلاس در دو طرف

نمای شماتیک - مقیاس لایه‌ها واقعی نیست.

کاربردهای قابل بررسی

دیوارک کوتاه و جداکننده غیرسازه‌ای

نیمکت و شلف

روشویی و کانتر

باکس وان و پوشش تأسیسات

اجرای هر مورد به جزئیات مهار، اتصال و بارگذاری تأییدشده نیاز دارد.

۲

طراحی و مهار

ارتفاع، طول آزاد، نوع مهار و محل اتصال باید متناسب با شکل قطعه، محل اجرا و بار واردشده تعیین شوند. از اجرای آزاد و بدون جزئیات تأییدشده خودداری کنید.

۱

محدوده استفاده

پنل ۱۰۰ میلی‌متری برای بعضی اجزای حجمی، دیوارک‌های کوتاه و جداکننده‌های غیرسازه‌ای قابل استفاده است. این پنل عضو باربر ساختمان یا جایگزین سازه اصلی نیست.

۴

پیش از پوشش نهایی

پایداری قطعه، تختی سطوح، شیب قسمت‌های افقی، پیوستگی درزها و آب‌بندی گوشه‌ها، اتصالات و نفوذی‌ها را پیش از کاشی‌کاری کنترل کنید.

۳

اتصالات مکانیکی

پنل به‌تنهایی جایگزین استاد، پشت‌بند، پیچ‌وواشر یا اتصال مکانیکی نگهدارنده نیست؛ مگر در جزئیاتی که جداگانه آزمایش و تأیید شده باشند.

هشدار: پنل ۱۰۰ میلی‌متری دیوان برای ساخت اجزای غیرسازه‌ای است. ظرفیت بار، دهانه آزاد و جزئیات اتصال باید برای هر کاربرد جداگانه تعیین و تأیید شوند.



کنترل نهایی و تحویل کار

بازبینی کامل پیش از شروع کاشی‌کاری

شرط پایان نصب پنل

نصب پنل زمانی کامل است که پنل‌ها پایدار و هم‌صفحه، اتصالات سالم و تمام مسیرهای احتمالی نفوذ آب به‌صورت پیوسته آب‌بندی شده باشند.

۱

سطح و پنل‌ها

پنل‌ها محکم، شاقول و هم‌صفحه باشند. سطح بدون گردوغبار، چربی، ذرات آزاد، لکه آسیب‌دیده و ناهمواری اصلاح‌نشده تحویل شود.

۲

پیچ‌ها و واشرها

هیچ اتصال لقی یا بیرون‌زده باقی نماند. واشر بیش‌ازحد فرورفته اصلاح و در محدوده خیس، تمام سطح پیچ‌وواشر پیوسته پوشانده شود.

۳

درزها و گوشه‌ها

درز پنل‌ها و گوشه‌های داخلی و خارجی بدون حفره، چین‌خوردگی، لکه آزاد یا قطع‌شدگی آب‌بندی شوند.

۴

لوله‌ها و نفوذی‌ها

اطراف لوله، شیرآلات و سایر نفوذی‌ها با روش تأییدشده آب‌بندی شود و هیچ مسیر بازی برای ورود آب باقی نماند.

۵

عمل‌آوری مواد

زمان خشک‌شدن یا عمل‌آوری نوار، ماده آب‌بندی یا چسب آب‌بند انتخابی طبق دستور همان محصول کامل رعایت شود.

۶

آمادگی کاشی‌کاری

پیش از اجرای چسب‌پودری مخصوص کاریزما، کل سطح یک‌بار بازبینی و آماده‌بودن آن برای نصب کاشی ثبت شود.

ثبت کنترل پیش از پوشش نهایی

پس از پوشاندن پنل با کاشی، مشاهده و اصلاح بسیاری از نقص‌های اتصال و آب‌بندی ممکن نیست. کنترل نهایی باید پیش از شروع کاشی‌کاری انجام شود.

آماده برای کاشی‌کاری