

**دیوار چینی با پانل سفالی:**

دیوار چیده شده با پانل سفالی غیرباربر در رده‌ی دیوارهای غیرباربر قرار می‌گیرد. دیوارهای غیرباربر تنها وزن خود را تحمل می‌کنند و در آنها ویژگی‌های دیگری مانند سبکی و مقاومت حرارتی حائز اهمیت است. دیوارچینی با پانل سفالی غیرباربر طبق مشخصات و ضوابط مندرج در نشریه‌های ۱۰۰ و ۵۵ دفتر تدوین ضوابط و معیارهای فنی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور صورت می‌گیرد. سایر آیین‌های مرتبط با نحوه‌ی اجرای درست، مانند آیین‌نامه ۲۸۰۰ زلزله ایران نیز باید رعایت شوند.

نحوه‌ی چیدن پانل سفالی:

جهت استفاده از پانل سفالی غیرباربر سبک پس از آماده‌سازی سطح و تراز کار با ریختن یک لایه ملات ماسه و سیمان به ضخامت حداکثر ۱/۵ سانتی‌متر، در روی سطح کار اولین رج پانل سفالی غیرباربر روی ملات قرار داده می‌شود، سپس با ملات ریزی حداکثر به ضخامت ۱/۵ سانتی‌متر، اقدام به چیدن رج‌های بعدی می‌شود.

۱- پانل‌های سفالی غیرباربر باید کاملاً تراز چیده شوند، به طوری که جدار پانل‌ها کاملاً قائم بوده و درزهای قائم رج‌های متوالی، به طور یک‌رج در میان و در مقابل هم قرار گیرند. پانل نصب شده، نباید پس از گیرش اولیه ملات، از جای خود حرکت داده شود. استقرار نهایی پانل سفالی غیرباربر باید در زمانی صورت گیرد که ملات هنوز سفت نشده و آب خود را از دست نداده باشد.

۲- در ساخت دیوارها سعی شود تا از یک جنس پانل سفالی غیرباربر استفاده شود. استفاده از چند نوع مصالح هم‌زمان سبب ایجاد ترک نامناسب در گچ و خاک می‌شود در قسمت‌هایی که نیاز به قطعات کوچک‌تر می‌باشد مانند زیر پنجره‌ها بهتر است از پانل سفالی غیرباربر با اندازه کوچکتر یا نیمه همان پانل سفالی استفاده شود. در صورت نیاز به قطعاتی با اندازه طول کوچک‌تر می‌توان پانل سفالی را به راحتی با فرز گرانیت‌بر و یا تیشه تیز به اندازه قطعه موردنظر برش داد. در این حالت به شدت پرت مصالح کاهش می‌یابد. این کارخانه با توجه به تمهیدات به عمل آورده هم‌زمان اندازه نیمه هر پانل سفالی غیرباربر را تولید می‌نماید و این امر از پرت مصالح جلوگیری به عمل می‌آورد.

۳- لبه قائم دیوار جداگر نباید آزاد باشد. لبه جداگر باید به دیوار یا جداگر عمود بر آن یا یک ستونک عمودی، به نحو مناسب متصل گردد. چنانچه طول دیوار جداگر پشت بند، کمتر از ۱/۵ متر باشد، لبه آن می‌تواند آزاد باشد.

۴- چهارچوب‌ها باید حتی‌الامکان هم‌زمان با دیوارچینی نصب شوند و به هنگام ریختن دوغاب در پشت پروفیل چهارچوب‌های فلزی، باید با قرار دادن وادارهای چوبی، آنها را کاملاً مهار نمود تا در اثر فشار دوغاب ریزی، خم نشده و

نشانی کارخانه: اصفهان، شهرستان برخوار، منطقه صنعتی دولت آباد، کوچه شاهین (۳۴)

تلفن: ۰۳۱-۴۵۸۳۶۰۴۰ نامبر: ۰۳۱-۴۵۸۳۶۵۲۹ همراه: ۰۹۱۳۱۱۹۴۵۴۶

Email: Hadian_Ajor@yahoo.com



آجر ماشینی هادیان

در جهت طولی تاب بر ندارد. با امتداد شاخک از اجزای قائم‌های درب و پنجره‌ها و اتصال آنها به سقف می‌توان از آنها جهت تقویت دیوار و ایجاد یک ستونک استفاده کرد.

۵- جهت عایق نمودن بیشتر دیوارها در مقابل صدا و حرارت می‌توان از پانل‌های سفالی غیرباربر پلی‌استایرن دار استفاده نمود و یا برای اطمینان بیشتر از جلوگیری از اتلاف حرارت می‌توان از دو دیوار پانل سفالی را که وسط آن با یک صفحه پلی‌استایرن یا پشم سنگ به ضخامت ۵ سانتیمتر استفاده شود، اجرا نمود که درصد جلوگیری از پرت حرارت و افت صدا بسیار بیشتر می‌گردد.

• مراقبت:

پس از اتمام کار روزانه یا وقفه در عملیات بنایی، دیوارچینی را از تابش مستقیم نور خورشید، حرارت زیاد، وزش باد و جلوگیری از یخزدگی‌های احتمالی، باید با پیش‌بینی پوشینه‌های مراقبتی، محافظت نمود. عملیات بنایی در دمایی که در آن امکان یخ‌زدن ملات وجود دارد ممنوع می‌باشد. در شرایط متعارف دیوارچینی با ملات سیمان، باید حداقل ۳ روز مرطوب نگه داشته شود. با توجه به شرایط اقلیمی طول دوره مراقبت از دیوار توسط مجری باید تعیین گردد. اما در هر حال دوره نگهداری نباید کمتر از یک روز باشد.

• ملات:

ضخامت بندی افقی نباید کمتر از ۱۰ میلی‌متر و بیشتر از ۱۲ میلی‌متر باشد و ملات به صورت یکنواخت روی همه سطوح ملات خور پانل سفالی پخش شده و رج بعدی پانل سفالی روی آن قرار می‌گیرد.

• اتصال دیوار با ستون:

در مواردی که دیوار چینی در مجاورت ستون‌های فلزی یا بتنی قرار گیرد و در این نقاط درز انقطاع پیش‌بینی نشده باشد باید نحوه‌ی اتصال ستون به دیوار مطابق نقشه‌های اجرایی باشد، در صورتی که این جزییات در نقشه نیامده باشد، باید به شرح ذیل عمل شود:

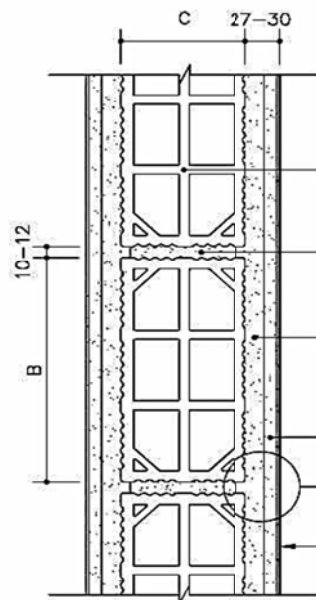
• اتصال دیوار با ستون فلزی:

در هر متر ارتفاع، یک قطعه اتصال جوش شده به ستون فلزی باید در داخل ملات دیوار چینی قرار گیرد. قطعه اتصال به صورت T با میلگردی به قطر ۸ میلی‌متر به اندازه ۲۵۰×۲۵۰×۸۰ میلی‌متر، از میلگرد به قطر ۱۰ میلی‌متر، به صفحه‌های به ابعاد ۱۰۰×۱۰۰×۶ جوش داده می‌شود. این صفحات با شاخک‌های مناسب در هنگام بتن‌ریزی در داخل ستون بندی، کار گذاشته می‌شود. شاخک‌های V شکل در داخل دیوار پانلی و درون ملات بین پانل‌ها، قرار داده خواهد شد در فاصله ایجاد شده بین دیوار و ستون بهتر است یک لایه پلی‌استایرن به ضخامت ۲ سانتی‌متر قرار داده شود. پلی‌استایرن از ترک خوردن دیوارها به واسطه‌ی انقباض و انبساط و فشار به ستون‌ها جلوگیری می‌نماید.

نشانی کارخانه: اصفهان، شهرستان برخوار، منطقه صنعتی دولت آباد، کوچه شاهین (۳۴)

تلفن: ۰۳۱-۴۵۸۳۶۰۴۰ نامبر: ۰۳۱-۴۵۸۳۶۵۲۹ همراه: ۰۹۱۳۱۱۹۴۵۴۶

Email: Hadian_Ajor@yahoo.com



سفال ، حداکثر ارتفاع دیوار ۳/۵ متر و طول دیوار ۸ متر
بیش از آن نیاز به محاسبه و مهارجانبی دارد.
سفال ها پیش از اجرا درآب فرو برده شوند. ۲

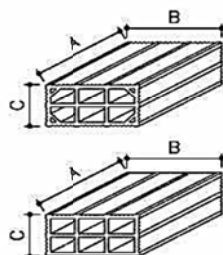
ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶
هرسه رگ دوغاب ریزی سیمان به نسبت حجمی ۱:۶

اندودسیمانی آستر به نسبت حجمی ۱:۳
بضخامت حداقل ۱۵ میلیمتر

اندودسیمانی میانی
بضخامت حداقل ۱۰ میلیمتر

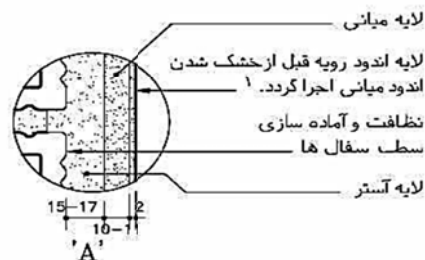
اندودسیمانی رویه
سیمان پرداختی بضخامت حداقل ۲ میلیمتر

جزئیات دیوار سفالی غیر باربر
پاوشی ، اندودسیمانی



مشخصات انواع سفال توخالی

مشخصات	ضلع	ماشینی
طول	A	۲۵۰ ± ۳
عرض	B	۲۰۰ ± ۲
ارتفاع	C	۱۰۰ ± ۲



۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲- برای اجرای صحیح باید از شمشه ملات بعنوان ابزار راهنما برای حفظ ضخامت ملات وسط تراز در طول دیوار استفاده نمود.

نصب خروجی ها و تاسیسات:

سوراخ ها و محل های باز برای کارگذاری چارچوب ها، در و پنجره ها، مجراهای تهویه، محل عبور لوله ها و کابل های توکار و نظایر آن، باید پیشاپیش براساس نقشه های اجرایی کاملا مشخص و هنگام دیوارچینی، تعبیه گردد تا نیازی به کندن و تخریب دیواره ها به منظور تامین فضاهای باز وجود نداشته باشد. درموردی که نیاز به این عمل باشد باید از ضربه زدن به دیوار اجتناب شده و عملیات با دقت و برش توسط سنگ فرز انجام شود .

نشانی کارخانه : اصفهان، شهرستان برخوار، منطقه صنعتی دولت آباد، کوچه شاهین (۳۴)

تلفن : ۰۳۱-۴۵۸۳۶۰۴۰ نامبر : ۰۳۱-۴۵۸۳۶۵۲۹ همراه : ۰۹۱۳۱۱۹۴۵۴۶

Email: Hadian_Ajor@yahoo.com

**الزامات در برابر زلزله :**

برای تامین ایمنی ساختمان در مقابل زلزله، رعایت مندرجات آیین نامه طرح ساختمان ها در برابر زلزله (استاندارد شماره ۲۸۰۰) الزامی است.

انبار داری :

این محصول با توجه به اینکه از دو قسمت سفالی و پلی استایرن تشکیل شده است و قسمت سفالی آن به صورت فله‌ای در دیو یا بسته بندی بر روی پالت های چوبی و بسته بندی با تسمه و نایلون به صورت یکپارچه می تواند در فضای باز یا مسقف نگهداری شود. پالت های محصول نیز قابلیت انبارداری بر روی همدیگر به تعداد چهار پالت روی هم، قابلیت قرارگیری دارند. پلی استایرن به دلیل قابل اشتعال بودن باید تا زمان استفاده دور از مواد قابل احتراق و در فضای در بسته نگهداری شود.

حمل و نقل:

حمل و نقل محصولات تولید شده به محل پروژه ها و محل اجرا به صورت فله‌ای، بسته بندی بر روی پالت توسط جرثقیل، تریلی و یا کامیون های جرثقیل دار و نیز وانت صورت می پذیرد.

**دمای استفاده از پانل های سفالی غیر برابر :**

در شرایط اقلیمی متفاوت و مناطق سرد و خشک و گرم و معتدل و در دمای بالای صفر این محصولات بدون آسیب دیدگی قابل استفاده می باشند. محدودیتی در زمینه دمای محیط و استفاده از پانل سفال در دماهای بالای صفر وجود ندارد.

نشانی کارخانه : اصفهان، شهرستان برخوار، منطقه صنعتی دولت آباد، کوچه شاهین (۳۴)

تلفن : ۰۳۱-۴۵۸۳۶۰۴۰ نامبر : ۰۳۱-۴۵۸۳۶۵۲۹ همراه : ۰۹۱۳۱۱۹۴۵۴۶

Email: Hadian_Ajor@yahoo.com