

## 5-6- بلوکهای گچی سوراخدار

کاربرد عمده بلوکهای گچی در ساخت تیغه‌های غیرباربر یا پوشش مستقل دیوار و محافظت ستون‌ها، چاه آسانسور و غیره در برابر آتش است و به عنوان سقف پوش مورد استفاده قرار نمی‌گیرد.

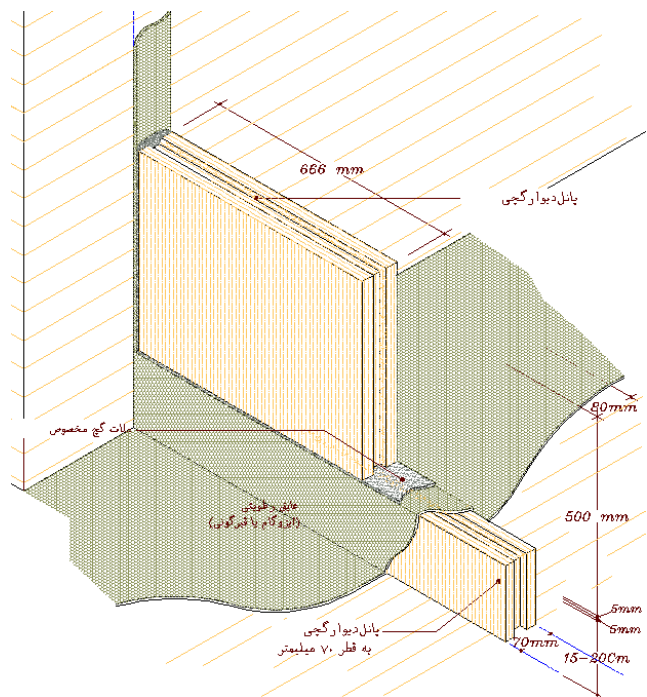
کاربرد این نوع بلوک‌ها با توجه به خصوصیات عملکردی مرتبط با ویژگیهای اساسی مانند واکنش در برابر آتش، مقاومت در برابر آتش، عایق صدای هوا برد مستقل (صدابندی صدای هوا برد)، آزاد شدن مواد زیاد آور، مقاومت حرارتی، رده مناسب برای چگالی، PH و سختی سطحی تعیین می‌شود.

این بلوک‌ها در زمینه‌های مختلف سازه و زلزله، انرژی، حریق و آکوستیک در این مرکز مورد بررسی قرار گرفته و کاربرد آن در حیطه الزامات تدوین شده مجاز است.

### الزامات بلوک های گچی سوراخدار

- 1- به طور کلی کاربرد عمده بلوک‌های گچی در ساخت تیغه‌های غیرباربر یا پوشش مستقل دیوار و محافظت ستون‌ها، چاه آسانسور و غیره در برابر آتش است.
- 2- استفاده از بلوک‌های گچی سوراخدار با رعایت الزامات زیر، به عنوان تیغه غیرباربر در وجوه داخلی کلیه دیوارهای ساختمان مجاز است.
- 3- کلیه مشخصات فیزیکی، مکانیکی و شیمیایی این نوع بلوک‌ها باید مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۲۷۸۶ باشد.
- 4- ویژگی‌های گچ مورد استفاده در تولید بلوک‌های گچی باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱-۲۶۹ باشد.

بلوک گچی، فرآورده‌ای ساختمانی است که از گچ ساختمانی صنعتی (سولفات کلسیم نیمه هیدرات) و آب تولید می‌شود. در بلوک‌های گچی ممکن است از الیاف، پرکننده‌ها، سنگدانه‌ها یا سایر افزودنی‌های غیرزیان‌آور استفاده شود. بلوک گچی به شکل مکعب مستطیل و دارای کام و زبانه روی حداقل دو لبه مخالف آن است. این بلوک به تناسب نیاز و استفاده، به شکل سوراخ‌دار ساخته می‌شود. سوراخ‌ها عمدتاً موازی با رویه‌های بلوک هستند و به صورت کاملاً عبوری یا غیرعبوری به موازات ارتفاع یا طول بلوک، در آورده می‌شوند.



## ادامه الزامات بلوکهای گچی سوراخدار

- ۵- کلیه مشخصات مربوط به نحوه اجرای بلوکهای گچی باید مطابق با استاندارد BS EN 15318-07 و ویرایشهای بعد از آن باشد.
- ۶- آزمونهای لازم برای تعیین تخت بودن بلوکها، چگالی خشک گچ سخت شده در بخش توپر بلوک، جرم سطحی، مقاومت خمشی، مقدار رطوبت، PH و قابلیت جذب آب بلوکهای گچی دافع آب باید مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۲۷۸۶ انجام شود.
- ۷- در بلوکهای گچی سوراخدار لازم است، فاصله بین سوراخها و فاصله بین هر سوراخ و سطح بلوک حداقل ۱۵ میلیمتر و حجم کلی فضای توخالی کمتر از ۴۰ درصد حجم بلوک باشد.
- ۸- انحراف از تخت بودن بلوکهای منفرد نباید بیشتر از یک میلیمتر باشد.
- ۹- حداقل ضخامت بلوک گچی سوراخدار مورد استفاده برای تیغه‌های غیر باربر، ۸۰ میلی‌متر است.
- ۱۰- مقدار میانگین رطوبت بلوکهای گچی نباید از ۶ درصد و مقدار رطوبت هر بلوک منفرد از ۸ درصد بیشتر باشد.
- ۱۱- استفاده از بلوکهای گچی معمولی در بخشی از ساختمان که در معرض رطوبت قرار دارد مجاز نیست. کاربرد بلوکهای گچی مشروط بر آن است که از بلوکهای گچی دافع آب که قابلیت جذب آب آنها به حداکثر ۵ درصد وزن خشک بلوک محدود شده است، استفاده شود.
- ۱۲- در صورتی که طول و ارتفاع دیوار اجرا شده با بلوک گچی سوراخدار به ترتیب از ۵ متر و ۳ متر بیشتر شود، استفاده از کلاف‌بندی قابل قبول از نظر سازه‌ای برای تقویت دیوار الزامی است.
- ۱۳- در نصب بلوکهای گچی سوراخدار، باید تامین پایداری این بلوکها و دیوار کامل حاصله در برابر بارهای خارج از صفحه مد نظر قرار گرفته و تمهیدات لازم به عمل آید.
- ۱۴- اتخاذ تدابیر لازم در نصب دیوار به سازه اصلی برای عدم مشارکت در سختی جانبی الزامی است.
- ۱۵- استفاده از بلوکهای گچی در مجاورت سرویس‌های بهداشتی و فضاهای مرطوب در ساختمان مجاز نمی‌باشد.
- ۱۶- رعایت الزامات زیست محیطی در مواد و مصالح به کار برده شده در این محصول الزامی است.
- ۱۷- بلوکهای گچی سوراخدار از نظر واکنش در برابر آتش باید، مطابق استاندارد ملی ایران شماره ۸۲۹۹ مورد آزمون قرار گرفته و دسته‌بندی شوند.
- ۱۸- مقاومت در برابر آتش یک سیستم از بلوکهای گچی که با استفاده از ملات مخصوص اتصال بلوکهای گچی به هم متصل شده اند، باید مطابق با الزامات مقررات ملی ساختمانی و نشریه ۴۴۴ مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن تهیه شود.
- ۱۹- صدابندی صدای هوابرد جداکننده‌های بین واحدهای مستقل و پوسته خارجی ساختمان باید مطابق مبحث ۱۸ مقررات ملی ساختمان تامین شود.
- ۲۰- اخذ گواهی‌نامه فنی برای محصول تولیدی پس از راه‌اندازی خط تولید کارخانه، از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن الزامی است.