

داشتن راهنما محاسبه تعداد یونولیت سقف از اهمیت بسیاری برخوردار است. محاسبه دقیق تعداد یونولیت‌های مورد نیاز برای ساخت سقف یکی از چالش‌های اساسی است که مهندسان ساختمان باید پیش از خرید مواد آن را مد نظر قرار داده و اطمینان حاصل کنند که فرمول محاسبه یونولیت به درستی محاسبه شده است. نتایج نادرست در محاسبه تعداد یونولیت سقف می‌تواند مشکلاتی برای نصابان ایجاد کند. به عنوان مثال، اگر مقدار یونولیت حتی یک نیم‌متر کم باشد، ساخت سقف با مشکلاتی مواجه خواهد شد.

سقف تیرچه بلوک به عنوان یک روش اجرای ساده و آسان، بدون نیاز به تخصص و تکنولوژی خاص، در ساختمان‌های مسکونی اغلب به عنوان یکی از روش‌های متداول در زمینه ساخت سقف استفاده می‌شود. معمولاً قبل از خرید و آماده‌سازی مواد مصرفی برای ساختمان، متره یونولیت سقفی به دقت محاسبه و اندازه‌گیری می‌شود تا از نظر اقتصادی بهره‌وری بالا به دست آید و قیمت نهایی برای پیمانکار مشخص شود.

محاسبه تعداد یونولیت سقف در هر متر مربع

در محاسبه تعداد یونولیت سقف باید به عوامل متعددی توجه کنید. سقف‌های تیرچه بلوکی به عنوان یکی از متداول‌ترین انواع سقف در ایران هستند. در این نوع سقف، از دو مصالح اصلی تیرچه و بلوک استفاده می‌شود و هر دو این مصالح انواع مختلفی دارند. بنابراین برای محاسبه تعداد یونولیت سقف در هر متر مربع، ابتدا باید به این نکته توجه کنید.

سابقاً برای اجرای سقف‌های تیرچه بلوک از بلوک‌های سیمانی استفاده می‌شد، اما نقاط ضعف مرتبط با این بلوک‌ها و همچنین بلوک‌های سفالی باعث شد که بلوک‌های یونولیتی (فوم‌های سقفی) جایگزین شوند. بنابراین، به این سؤال که برای سقف بلوک بهتر است یا فوم، و اینکه [آیا یونولیت عایق صداست؟](#) می‌توان این‌گونه پاسخ داد که به طور عمومی فوم‌ها گزینه مناسب‌تری به نظر می‌رسند.

از نظر تیرچه‌های استفاده شده در سقف‌های تیرچه بلوکی، تیرچه‌های بتنی، تیرچه‌های کرومیت و تیرچه‌های پیش‌تنیده مورد استفاده قرار می‌گیرند. به همین جهت با توجه به نوع تیرچه، ابعاد یونولیت سقفی نیز تغییر می‌کند.

به عنوان مثال، برای سقف‌های تیرچه بتنی از یونولیت با ابعاد ۲۰۰ در ۵۰ در ۲۰ سانتی‌متر استفاده می‌شود، در حالی که برای تیرچه کرومیت، یونولیت با ابعاد ۲۰۰ در ۶۵ در ۲۰ سانتی‌متر و تیرچه پیش‌تنیده، یونولیت با ابعاد ۲۰۰ در ۵۰ در ۱۵ سانتی‌متر بیشترین کاربرد را دارد.

فرمول محاسبه تعداد یونولیت سقف

برای محاسبه تعداد یونولیت سقف مورد نیاز، بر اساس فرمول محاسبه یونولیت، مترای سقف را در عدد ۰.۶۸ ضرب کنید. به عبارت دیگر تعداد یونولیت سقفی در هر متر مربع برابر با ۰.۶۸ است.

به طور مثال اگر مترای سقفی که قصد دارید تیرچه یونولیت بر روی آن کار کنید، ۴۰۰ متر مربع باشد، با ضرب ۴۰۰ (مترای) در ۰.۶۸، به عدد ۲۷۲ می‌رسید و برای این سقف، ۲۷۲ عدد یونولیت لازم است. اگر از بلوک‌های یونولیتی با ابعاد ۲۰۰ در ۵۰ (برای تیرچه‌های بتنی و پیش‌تنیده) استفاده می‌شود، فرمول محاسبه یونولیت بسیار کاربرد دارد.

نکته مهم محاسبه تعداد یونولیت سقف

نکته دیگری که در مورد متره یونولیت سقفی وجود دارد، این است که این مصالح به راحتی قابلیت برش پذیری دارند و می‌توان آن‌ها را در ابعاد مختلف و مورد سفارش مشتری تولید کرد.

این ویژگی امکان انطباق با نیازهای خاص هر پروژه را فراهم می‌کند. بنابراین در صورتی که ابعاد بلوک یونولیت سقفی که برای پروژه خود نیاز دارید، با ابعاد استاندارد متفاوت باشد می‌توانید از این امکانات بهره‌مند شده و پس از استفاده از فرمول محاسبه یونولیت، بلوک‌ها را به ابعاد دلخواه سفارش دهید. این قابلیت می‌تواند در اجرای پروژه‌های با پیچیدگی‌های خاص و ابعاد متفاوت، کارآمد باشد.

در چنین شرایطی که ابعاد بلوک یونولیت سقفی متفاوت است، می‌توانید از کارشناسان فروش برای محاسبه تعداد یونولیت سقف درخواست کنید. شما خریداران گرامی برای اطلاع از متره یونولیت سقفی یا مشاوره در مورد فرمول محاسبه یونولیت، با کارشناسان فروش تأمین 24 تماس بگیرید تا اطلاعات دقیق را در اختیار شما قرار دهند.

ابعاد انواع یونولیت سقفی

یونولیت‌های سقفی متنوعی با ابعاد مختلف در بازار وجود دارند و هر نوع از آنها ابعاد مخصوصی دارد. در ادامه به ابعاد برخی از انواع یونولیت سقفی اشاره شده و شما می‌توانید براساس فرمول محاسبه یونولیت، متره یونولیت سقفی را برای مورد نظر سفارش دهید.

✓ یونولیت حفره دار:

ابعاد: $110 \times 50 \times 25$ سانتی‌متر

✓ یونولیت تیرچه کرومیت یا فلزی:

طول: 1 یا 2 متر

عرض: 65 سانتی متر

ارتفاع: متغیر بین 20 تا 25 سانتی متر

✓ یونولیت تیرچه پیش تنیده:

طول: 2 متر

عرض: 50 سانتی متر

ارتفاع: 15 سانتی متر

✓ یونولیت تیرچه فندوله یا بتنی:

طول: 2 متر

عرض: 50 سانتی متر

ارتفاع: متغیر بین 20 تا 25 سانتی متر

توجه داشته باشید که ابعاد این یونولیت ها به سانتی متر ارائه شده و برای محاسبه تعداد یونولیت سقف در پروژه های ساختمانی اطلاع از این ابعاد اهمیت زیادی دارد.

نحوه محاسبه حجم بتن سقف تیرچه یونولیت

در کنار محاسبه تعداد یونولیت سقف، برآورد بتن مورد نیاز برای ساخت سقف تیرچه یونولیت از اهمیت بسیاری برخوردار است، چراکه حجم بتن نقش اساسی در استحکام و پایداری سازه دارد و لازم است تا سازندگان بدانند که چه حجمی از بتن برای اجرای سقف مورد نیاز است تا از مشکلات بعدی جلوگیری شود.

برای محاسبه حجم بتن سقف تیرچه یونولیت، ابتدا باید تعیین کنید که تیرچه به صورت تک یا دوبل است و سپس با استفاده از فرمول‌های زیر می‌توانید حجم بتن مورد نیاز را محاسبه کنید:

برای تیرچه تک: حجم بتن (متر مکعب) = مساحت سقف (متر مربع) \times ۰.۱۸

برای تیرچه دوبل: حجم بتن (متر مکعب) = مساحت سقف (متر مربع) \times ۰.۲

برای مثال، اگر مساحت سقف ۴۰۰ متر مربع باشد، حجم بتن سقف برای تیرچه تک: $۰.۱۸ \times ۴۰۰ = ۷۲$ متر مکعب بتن و برای تیرچه دوبل: $۰.۲ \times ۴۰۰ = ۸۰$ متر مکعب بتن است

بنابراین هنگام محاسبه تعداد یونولیت سقف، باید توجه کنید که برای اجرای سقف با تیرچه تک به ۷۲ متر مکعب بتن و با تیرچه دابل به ۸۰ متر مکعب بتن احتیاج است. این محاسبات به سازندگان ساختمان کمک می‌کند تا حجم بتن را به دقت سفارش داده و مشکلاتی که ممکن است در نتیجه کم یا زیاد بودن حجم بتن به وجود آید را پیش بینی کنند.

اهمیت محاسبه دانسیته فوم سقف

یکی دیگر از مواردی که ساختمان سازان کمتر به آن توجه دارند، [محاسبه دانسیته یونولیت](#) برای متره یونولیت سقفی است. دانسیته فوم سقفی یک عامل مهم در محاسبه حجم بتن برای ساخت سقف تیرچه یونولیت است.

دانسیته یونولیت، به وزن مخصوص فوم سقفی اشاره دارد و از اهمیت زیادی برخوردار است. دانسیته بالاتر نشان‌دهنده وزن مخصوص بالاتر و در نتیجه سختی و مقاومت بیشتر فوم سقفی است.

در مورد ساخت سقف تیرچه یونولیت، انتخاب یونولیت با دانسیته بالا موضوع مهمی است، چراکه میزان بتن مورد نیاز بر اساس دانسیته فوم تعیین می‌شود. دانسیته ناپایدار می‌تواند به مشکلاتی مانند شکستگی سطح، عدم توازن در ساختار و حتی ناتوانی در تحمل وزن ساختمان منجر شود.

از این رو در روند [صفر تا صد ساختمان سازی](#) و محاسبات حجم بتن برای سقف تیرچه یونولیت، در نظر گرفتن دانسیته مناسب و بالاتر از ۷ اهمیت دارد تا سازندگان بتوانند سقفی با عملکرد بهینه و با کیفیت بالا اجرا کنند.

خلاصه مقاله محاسبه تعداد یونولیت سقف

محاسبه تعداد یونولیت سقف و حجم یونولیت‌ها برای ساخت سقف تیرچه بسیار اهمیت دارد. ابعاد مختلف انواع یونولیت‌های سقفی، از جمله حفره دار، تیرچه کرومیت یا فلزی، تیرچه پیش‌تنیده و تیرچه فندوله یا بتنی، برای انتخاب صحیح آنها باید به دقت در نظر گرفته شوند. از سوی بکار بردن فوم سقفی با دانسیته بالاتر از ۷ نیز می‌تواند موجب افزایش استحکام ساختمان به ویژه تیرچه یونولیت شود.

محاسبه تعداد یونولیت سقف به طور دقیق به سازندگان کمک می‌کند تا فرمول محاسبه یونولیت و ساخت سقف را با عملکرد بی‌نقص و با کیفیت بالا را به دست آورده و از مشکلاتی که ممکن است از نقص در محاسبات بوجود آید، جلوگیری کنند. چنانچه در ارتباط با مطالب ارائه شده در مورد متره یونولیت سقفی دارید، می‌توانید با کارشناسان تأمین 24 در ارتباط باشید.

برای دانلود پی دی اف مقاله محاسبه تعداد یونولیت سقف کلیک کنید.