



کلیک کنید
ورود و ثبت نام



ایمیل
info@mjsazeh.com



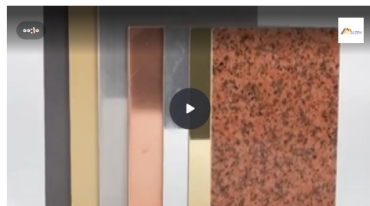
تلفن
۰۲۱۴۴۴۵۰۶۸۲



جستجو...

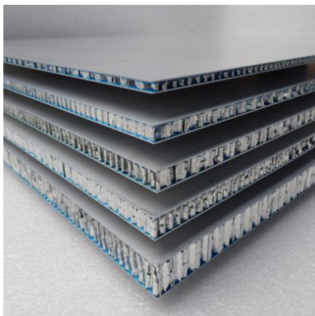
صفحه اصلی خدمات ما نمونه کار بلاگ درباره ما تماس با ما

همه چیز که باید درباره ساندویچ پانل آلومینیومی بدانید



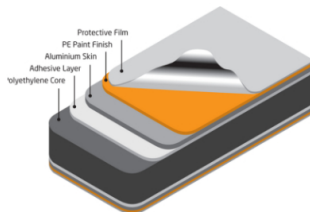
دانلود PDF این مقاله

اگر به صنعت ساخت و ساز توجه کنیم، امروزه بیشتر از مواد و مصالحی در آن استفاده می‌شود که علاوه بر هزینه کم سرعت کار را بالا برده و در آخر سازه با کیفیتی را نیز به ما بدهد. به همین دلیل است که ساندویچ پانل‌ها را استفاده می‌کنیم. ساندویچ پانل‌ها برای ساخت‌وساز در انواع مختلفی تولید و عرضه می‌شوند که ساندویچ پانل سقفی و ساندویچ پانل دیواری از انواع آن‌ها هستند که اجرای ساندویچ پانل به خصوص خود را دارند. که در ادامه این مطلب به صورت اختصاصی با ساندویچ پانل آلومینیومی آشنا می‌شویم.



در این مطلب با چه مواردی آشنا می‌شویم؟

- ساندویچ پانل آلومینیومی چیست؟
- مزایای ساندویچ پانل آلومینیومی
- چه نکاتی را باید برای ساندویچ پانل آلومینیومی رعایت کرد؟
- از ساندویچ پانل آلومینیومی برای ساخت چه چیزهایی استفاده می‌شود؟
- ساندویچ پانل آلومینیومی را از کجا خریداری کنیم؟
- سوالات متداول همه چیز که باید درباره ساندویچ پانل آلومینیومی بدانید



ساندویچ پانل آلومینیومی چیست؟

فلز آلومینیوم مزایای زیادی دارد که از جمله آن می‌توان به سبک وزن بودن و مقاومت در برابر خوردگی بالا اشاره کرد. این فلز به شکل صفحات یا ورق‌هایی تولید می‌شود که هر دو می‌توانند به طور مداوم بدون از دست دادن خواص بازیافت شوند و برای طیف گسترده‌ای از کاربردهای صنعتی نیز مورد استفاده قرار بگیرند. هنگامی که آلومینیوم تحت فشار قرار می‌گیرد، بزرگ‌تر و نازک‌تر می‌شود و در نتیجه آن صفحه یا ورق‌های آلومینیومی شکل می‌گیرد. یکی از مصارف بالای آلومینیوم کاربرد یا استفاده آن در ساندویچ پانل‌ها و بخصوص در ساندویچ پانل آلومینیومی است.

ساندویچ پانل آلومینیومی چیست؟

ساندویچ پانل‌ها موادی هستند که برای ساخت سازه‌ها و ساختمان‌ها استفاده می‌شوند. این مصالح معمولاً مانند نام خود به شکل ساندویچ ساخته می‌شوند. به این صورت که یک لایه در وسط به نام هسته وجود دارد که دو دیواره آن را احاطه کرده‌اند. معمولاً این دیواره‌ها از مواد مختلفی ساخته می‌شوند که آلومینیوم یکی از آن‌هاست. دیواره‌های ساندویچ پانل باید از فلزات باشند زیرا این محصولات در ساخت سازه‌ها استفاده می‌شوند و باید از استحکام لازم برخوردار باشند که آلومینیوم معمولاً این موارد را به بهترین شکل داراست. گاهی ممکن است آلومینیوم استفاده شده در این دیواره‌ها شیاردار باشد و گاهی نیز ممکن است این آلومینیوم به شکل صاف و صیقلی تولید شود. در هر صورت شکل و ساختار معمولاً به موارد استفاده از آن برمی‌گردد. برای مثال در ساندویچ پانل سقفی‌توان از شیارهای شیروانی استفاده کرد.

مزایای ساندویچ پانل آلومینیومی

ساندویچ پانلی که با آلومینیوم ساخته شده مزایای بسیار زیادی دارد زیرا فلز آلومینیوم و ورق آن بسیار سولمند بوده و مزایای بسیار زیادی نسبت به معایبش در خود دارد. به همین دلیل است که از این نوع ساندویچ پانل بیشتر از بقیه استفاده می‌شود. به خصوص ساندویچ پانل دیواری بسیار پر مصرف است. در زیر تعدادی از این مزایا را نام می‌بریم.

• ساندویچ پانل آلومینیومی چیست؟

• مزایای ساندویچ پانل آلومینیومی

• چه نکاتی را باید برای ساندویچ پانل آلومینیومی رعایت کرد؟

• از ساندویچ پانل آلومینیومی برای ساخت چه چیزهایی استفاده می‌شود؟

• ساندویچ پانل آلومینیومی را از کجا خریداری کنیم؟

• سوالات متداول همه چیز که باید درباره ساندویچ پانل آلومینیومی بدانید

۱. وزن کم در سر استحمام باد

آلومینیوم یک فلز بسیار سبک بوده که وزن آن در حدود ۷/۲ گرم بر سانتی متر مکعب است. این وزن تقریباً یک سوم وزن فولاد است لذا وزن سازه را بسیار پایین می‌آورد و در هزینه‌های حمل و نقل صرفه جویی می‌کند. اگر آلومینیوم را با فلزات دیگر آلیاژ کنیم، می‌توانیم ترکیباتی بسیار بهتر داشته باشیم که مقاومت بالا و استحکام از نتایج آن است. به عنوان مثال ترکیب آلومینیوم با روی آلوزنیک را به وجود می‌آورد که یکی از محکم‌ترین ورق‌های آلیاژ آلومینیوم محسوب می‌شود. همچنین آلومینیوم رنگ نمی‌زند و به همین دلیل می‌توان برای مناطق مرطوب از آن استفاده کرد.

۲. انعطاف پذیری بالا

این فلز بسیار انعطاف پذیر است و به همین خاطر به هر شکل که خواستیم روی دیواره‌های ساندویچ پانل قرار می‌گیرد. اگر نیاز به دیوار شیار دار داشته باشیم، این فلز به راحتی شکل می‌گیرد و قبل از سفارش می‌توان این موضوع را با تولید کننده در میان گذاشت.

۳. استحکام بالا در دمای کم

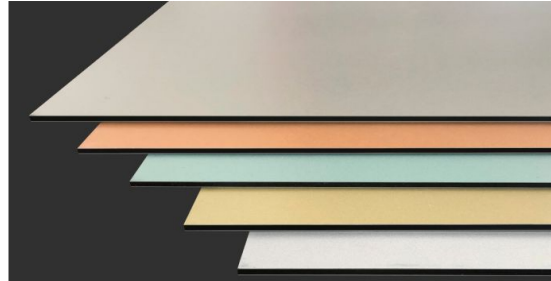
اگر سازه‌ای که با ساندویچ پانل آلومینیومی ساخته شده است در مناطق سرد باشد، می‌توان نسبت به استحکام آن با تغییرات دما اطمینان حاصل کرد. این سازه بر خلاف فولاد که با دمای پایین شکننده می‌شود استحکام بالایی دارد.

۴. برای انسان ضرری ندارد

بعضی از ساندویچ پانل‌ها مانند پشم شیشه ممکن است برای طبیعت ضرر داشته باشند. همچنین گاهی ممکن است این مواد برای انسان نیز مضر باشند و استنشاق آن مشکلاتی را ایجاد کند اما آلومینیوم این طور نیست. این فلز هیچ مسمومیتی را ایجاد نمی‌کند و برای طبیعت نیز مضر به حساب نمی‌آید و نصب و اجرای ساندویچ پانل به آسانی قابل انجام است.

۵. عایق صدا

آلومینیوم می‌تواند به راحتی صدا را به خود جذب کند و ترکیب آلومینیوم با هسته ساندویچ پانل ضد صدا، می‌تواند به راحتی یک اتاق ضد صدا را ایجاد کند.



چه نکاتی را باید برای ساندویچ پانل آلومینیومی رعایت کرد؟

با اینکه ساندویچ پانل‌های آلومینیومی مزایای بسیاری دارند و برای مواردی بسیاری از آن‌ها استفاده می‌شود، اما باید به این موضوع نیز توجه کرد که هر محصول در کنار مزایای خود دارای معایبی نیز هست که به عنوان نکته باید آن را در هنگام استفاده در نظر گرفت. فرض کنید می‌خواهید سازه‌ای را با ساندویچ پانل بسازید و نیاز به شستشوی این سازه دارید. اما باید این نکته را بدانید که ساندویچ پانل آلومینیومی قابلیت شستشو ندارد زیرا از خواص آلومینیوم است که با آب تمیز نمی‌شود.

همچنین نباید در محیط گرم از این پانل استفاده کرد زیرا ساندویچ پانل آلومینیوم هدایت حرارتی بالا دارد و گرما را به راحتی عبور می‌دهد پس سازه به سرعت گرم می‌شود. با اینکه گرما می‌تواند در شب به راحتی از سازه خارج شود، اما در روز نیاز به انرژی زیادی برای خنک کردن سازه داریم. اگر احتمال می‌دهید که امکان بروز آتش سوزی در محل وجود دارد، نباید از ساندویچ پانل آلومینیومی استفاده کرد. نقطه ذوب این فلز پایین است و به سرعت تغییر شکل می‌دهد که استحکام سازه را در برابر آتش پایین می‌آورد.

در صورتی که می‌خواهید در این شرایط از آلومینیوم برای سطح ساندویچ پانل استفاده کنید، حتماً باید آلیاژی با فلزات دیگر باشد تا این معایب را از دست بدهد و به بهترین شکل کار کند. به غیر از این موارد "ساندویچ پانل آلومینیومی" بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد و طرفداران خاص خود را دارد.

از ساندویچ پانل آلومینیومی برای ساخت چه چیزهایی استفاده می‌شود؟

با دانستن مزایا و همچنین خصوصیات ورق‌های آلومینیوم روی ساندویچ پانل آلومینیومی، می‌توان کاربرد آن را نیز حدس زد. از این پانل‌ها استفاده‌های زیادی می‌شود به عنوان مثال در بعضی از کارخانه‌ها و بیمارستان‌ها احتیاج به یک اتاق تمیز داریم. این اتاق تمیز باید به گونه‌ای باشد که هیچ نوع میکروب وارد آن نشود و فردی که وارد این اتاق می‌شود نیز کاملاً استریل شود. معمولاً کانکس این اتاق را از ساندویچ پانل آلومینیومی می‌سازند.

وزن این پانل‌ها سبک است به همین دلیل بعضی از وسایل نقلیه را از ساندویچ پانل آلومینیومی درست می‌کنند. این پانل می‌تواند برای دیواره قایق‌ها نیز مناسب باشد زیرا رنگ نمی‌زند و وزن این پانل به قایق کمک شایانی می‌کند. ساندویچ پانل متراژ پایین کاملاً مناسب برای اینگونه کاربرد ها می‌باشد. همچنین بعضی از هواپیماها نیز با این پانل‌ها ساخته می‌شوند. معمولاً آلیاژهای آلومینیوم در کنار وزن پایین، مقاومت بالایی را از خود نشان می‌دهند و به همین دلیل می‌توانند انتخاب خوبی برای بدنه یک هواپیما باشند. اگر می‌خواهید یک استدیوی ضبط صدا بسازید بهترین انتخاب برای شما پانلی است که با آلومینیوم ساخته شده باشد و هسته آن نیز عایق صدا باشد.

این استدیو به راحتی ضد صدا می‌شود و همان طور که صدایی از آن بیرون نمی‌رود، صدایی نیز داخل نمی‌شود. آلومینیوم در کنار وزن کمی که دارد حتی اگر آلیاژ باشد و یا خود به تنهایی، استحکام بالایی را از خود نشان می‌دهد. در بالا نیز بیان کردیم که این فلز انعطاف پذیر نیز هست و به همین دلیل در مقابل لرزه و زلزله مستحکم است و می‌توان سازه‌هایی ضد زلزله با آن ساخت. اگر منطقی‌تر زلزله با ریشتر بالا آمده باشد استفاده از کانکس‌های ساندویچ پانل آلومینیومی برای افراد زلزله زده یک انتخاب مناسب است زیرا مقاوم هستند و در برابر پس لرزه‌های بعدی خرابی ندارند.

ساندویچ پانل آلومینیومی را از کجا خریداری کنیم؟

برای خرید ساندویچ پانل آلومینیومی مانند بسیاری از انواع دیگر راه‌های مختلفی در پیش رو داریم. تولیدی‌ها و کارخانه‌های بسیار زیادی در سطح کشور وجود دارند که این پانل‌ها را تولید می‌کنند. شما می‌توانید به همراه مشورت با افراد خیره در این زمینه، بهترین این کارخانه‌ها را پیدا کرده و برای خرید به نمایندگی‌های آن مراجعه کنید.

همچنین می‌توان نمایندگی را نیز حذف کرد و برای خرید مبلغ کمتری پرداخت کرد. به این صورت که به محل کارخانه مراجعه کرده و از آن‌جا محصول را از تولید به مصرف خریداری کنید که بعضی از کارخانه‌ها این امکان را دارند.

امکان خرید اینترنتی نیز وجود دارد. سایت‌های زیادی با جستجو در اینترنت پیدا خواهند شد که می‌توان از آن‌ها خرید را به صورت غیر حضوری انجام داد و محصول را درب محل خود تحویل گرفت. البته قبل از خرید باید از اعتبار سایت و کیفیت محصول اطمینان حاصل کرد.

سوالات متداول همه چیز که باید درباره ساندویچ پانل آلومینیومی بدانید

۱. آیا می‌توان از ساندویچ پانل آلومینیومی برای مناطق سردسیر استفاده کرد؟

این ساندویچ پانل استحکام بسیار بالایی را در دمای بسیار پایین از خود نشان می‌دهد. این موضوع به این معناست که اگر اختلاف دما ایجاد شود، پانل ترک برنمی‌دارد. به همین دلیل انتخاب مناسبی برای مناطق سرد است. البته باید این موضوع را نیز در نظر گرفت که گرما را به خود جذب کرده و به یکباره از دست می‌دهد.

۲. آیا ساندویچ پانل آلومینیومی رنگ‌های مختلف دارد؟

۳. آیا از ساندویچ پانل آلومینیومی برای نمای بیرونی استفاده می‌شود؟

امتیازدهی ☆☆☆☆☆



گروه صنعتی ام‌جی‌سازه با اتکا به تجربه و استفاده از مهندسان و متخصصین مجرب و متعهد یکی از قویترین و بهترین مجموعه‌های اجرای سازه‌های پانلی در کشور را داراست.

دسترسی سریع

- خدمات ما
- درباره ما
- تماس با ما

- نمونه کارها
- بلاگ

اطلاعات تماس

تهران، کن، خیابان دره زرنوجنوبی انتهای کوچه درویش کوچه میان درک پلاک ۳
۰۲۱۴۴۴۵۰۶۸۲
info@mjsazeh.com



آخرین اخبار

ویژگی‌های کانکس سایلنت ژنراتور چیست؟

۱۳ مارس ۲۰۲۳

کانکس PVC چگونه ساخته می‌شود؟

۱۳ مارس ۲۰۲۳



انرژی گرفته با ❤️ از تیم طراحی سایت و سئو سایت تابان شهر

