



کلیک کنید
برود و ثبت نام



ایمیل
info@mjsazeh.com



تلفن
۰۲۱۴۴۴۵۰۶۸۲



جستجو...

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

انواع سازه ساندویچ پانل سوله چگونه ساخته می شود؟



دانلود PDF این مقاله

نحوه ساخت ساندویچ پانل سوله چگونه است، عنوان مطلبی می باشد که در این مقاله قصد داریم در خصوص آن صحبت کنیم و همچنین مسائل مختلفی را پیرامون این مسئله از جمله ساندویچ پانل سوله با ، نحوه ساخت سوله یا ساندویچ پانل سقفی و ساندویچ پانل دیواری، پوشش سوله با ساندویچ پانل و از این قبیل موارد مطرح کنیم پس تا انتهای این مقاله همراه ما باشید تا در مورد اجرای ساندویچ پانل اطلاعاتی را کسب کنید.



در این مطلب با چه مواردی آشنا می شویم ؟

- ساندویچ پانل سوله چیست؟
- آیا ساخت سوله به همراه ساندویچ پانل ها امکان پذیر است؟
- نحوه ساخت سوله با ساندویچ پانل چگونه است؟
- مزایای ساخت سوله با ساندویچ پانل چیست؟
- انواع پوشش سوله با ساندویچ پانل کدامند؟
- پوشش سقف سوله با ساندویچ پانل باید چگونه باشد؟
- پوشش دیوار سوله با ساندویچ پانل باید چگونه باشد؟
- برای ساخت یک سوله به چند متر ساندویچ پانل نیاز است؟
- ساندویچ پانل ها چه مصالحی هستند و چگونه ساخته شده اند؟
- بهترین عایق ساندویچ پانل سوله کدام اند؟
- سوله ها چگونه به همراه ساندویچ پانل ها ساخته می شوند؟
- چگونه سوله را به وسیله ساندویچ پانل ها عایق کاری کنیم؟
- چگونه می توان با کمترین هزینه یک سوله ساندویچ پانلی داشت؟
- سوالات متداول ساخت سوله با ساندویچ پانل



ساندویچ پانل ها چه مصالحی هستند و چگونه ساخته شده اند؟

اگر در زمینه ساخت و ساز و انواع مصالح مختلف اطلاعاتی داشته باشید قطعا تا به امروز بارها و بارها نام ساندویچ پانل ها به گوشتان خورده است. این دسته از مصالح جزء یکی از پر کاربرد ترین مواردی هستند که از آن ها در انواع محصولات مانند سوله ها و یا کانکس ها استفاده می شوند. ساخت سوله با ساندویچ پانل یکی از بهترین راهها برای داشتن یک سوله ایمن است که در کمترین زمان ساخته می شود. در این مطلب همراه ما باشید تا در کنار یک دیگر به صورت اختصاصی در مورد تمامی موارد ساندویچ پانل سوله اطلاعاتی را مرور کنیم.

ساندویچ پانل سوله چیست؟

در ابتدا توضیح مختصری در خصوص ساندویچ پانل ها و انواع آن مثل ساندویچ پانل دیواری و سقفی را ارائه می کنیم و سپس مسائل مختلفی از جمله این که ساندویچ پانل سوله چیست و به چه منظور ساخته می شود هم چنین ساندویچ پانل سوله نیز خواهیم پرداخت پس تا انتهای این مطلب همراه ما باشید و مطلب را به صورت کامل مطالعه کنید.

ساندویچ پانل انواع مختلفی را دارا می باشد که بنا به نوع سوله و مسائل دیگری از انواع مختلف آن استفاده می شود. دو نوع از مطرح ترین و شناخته شده ترین انواع این ساندویچ ها می توان به ساندویچ پانل سقفی اشاره کنیم. این انواع مختلف بسته به نوع آن در ساخت و ساز های مختلف مورد استفاده قرار می گیرند.

امروزه استفاده از این گونه وسایل بسیار باب شده است و دیگر افراد برای ساخت و سازهای خود به دنبال مصالح سستی از جمله آجر و گچ و سیمان نیستند و از این مصالح به مقدار لازم و مورد نیاز

ساندویچ پانل سوله چیست؟

آیا ساخت سوله به همراه ساندویچ پانل ها امکان پذیر است؟

نحوه ساخت سوله با ساندویچ پانل چگونه است؟

مزایای ساخت سوله با ساندویچ پانل چیست؟

انواع پوشش سوله با ساندویچ پانل کدامند؟

پوشش سقف سوله با ساندویچ پانل باید چگونه باشد؟

پوشش دیوار سوله با ساندویچ پانل باید چگونه باشد؟

دانلود PDF این مقاله

- 1. برای ساخت سوله به چه چیزهایی نیاز است؟
- 2. ساندویچ پانل ها چه مصالحی هستند و چگونه ساخته شده اند؟
- 3. بهترین عایق ساندویچ پانل سوله کدام اند؟
- 4. سوله ها چگونه به همراه ساندویچ پانل ها ساخته می شوند؟
- 5. چگونه سوله را به وسیله ساندویچ پانل ها عایق کاری کنیم؟
- 6. چگونه می توان با کمترین هزینه یک سوله ساندویچ پانلی داشت؟
- 7. سوالات متداول ساخت سوله با ساندویچ پانل

استفاده می کنند و حتی الامکان از مصالح جدیدی نه جایگزین این مواد شده اند استفاده می کنند. ساندویچ پانل که از جمله وسایل ساخت و ساز جدید می باشند دارای مقاومت زیاد و سطح گیری خوبی می باشند و به همین دلایل مورد استقبال افراد مختلف قرار گرفته اند و بسیاری از افراد امروزه از این لوازم استفاده می کنند.

اگر بخواهیم در مورد اجرای ساندویچ پانل برای یک سوله صحبت کنیم و آن را توضیح دهیم باید بگوییم که سوله از قطعات فلزی متعددی ساخته شده است که دارای انعطاف ناپذیری بسیاری می باشند. عموماً سوله ها دارای سقف شیب دار می باشند و برای مکان های متعدد و متفاوتی می توانند مورد استفاده قرار بگیرد.

عموماً "ساندویچ پانل سوله" دارای مساحت بسیار زیادی می باشند که برای موارد مختلفی از جمله مرغداری ها، دامداری ها و هم چنین گلخانه و اساساً هر موردی که نیاز به مساحت زیادی دارد مورد استفاده قرار می گیرد. احتمالاً شما نیز تا کنون سوله های مختلفی را از نزدیک مشاهده کرده اید.



آیا ساخت سوله به همراه ساندویچ پانل ها امکان پذیر است؟

ساخت سوله‌ها به همراه ساندویچ پانل یکی از رایج ترین ساخت و سازهای موجود در کشور است. سوله ساختمان کوچکی است که برای انبار یا به عنوان استودیو یا دفتر استفاده می‌شود و معمولاً در حیاط خلوت یا حیاط کناری یک ملک مسکونی قرار دارد. سوله‌ها می‌توانند ساده یا پیچیده، کوچک یا بزرگ، خریداری شده از فروشگاه یا پروژه‌ای و ... باشد. مصالح و سبک‌ها اغلب منعکس کننده خانه‌های اصلی هستند، اگرچه مدل‌های از پیش ساخته شده ساده را می‌توان در پشت یا کنار یک ملک، دور از نمای خانه قرار داد. در گذشته سوله‌ها با انواع مصالح سنتی ساخته می‌شد اما در حال حاضر با انواع ساندویچ پانل سوله ساخت می‌شوند.



نحوه ساخت سوله با ساندویچ پانل چگونه است؟

نحوه ساخت **ساندویچ پانل سوله** می تواند به صورت های مختلفی انجام بپذیرد که این مسئله بستگی به صلاح دید کارشناسان مربوطه و مسائل مختلفی مربوط به این نوع ماده و هم چنین مکان سوله ای که قرار است احداث شود می باشد. دو نوع پانل مطرح تر از دیگر انواع آن می باشند.

پانل سقفی و پانل دیواری انواع ساندویچ پانل هایی می باشند که برای ساخت سوله مورد استفاده قرار می گیرند و برای ساخت سوله می توان از آن ها استفاده کنید.

مزایای ساخت سوله با ساندویچ پانل چیست؟

همان طور که در ابتدای مطالبی اشاره کردیم سوله ها برای موارد مختلفی مورد استفاده قرار می گیرند و ساخته می شوند که بنا به صلاح دید صاحب سوله و برنامه آن می تواند برای موارد مختلفی از جمله مواردی که در ابتدای مطلب اشاره کردیم مورد استفاده قرار بگیرد.

ساخت **ساندویچ پانل سوله** با استفاده از **ساندویچ پانل مترار پایین** دارای مزایای متعددی می باشد و همین مزایا سبب مورد استقبال قرار گرفتن این مواد شده اند. در این قسمت می خواهیم در خصوص برخی از مطرح ترین این مزایا و فواید صحبت کنیم تا شما نیز تا حدودی با این مزایا آشنایی پیدا کنید.

در ابتدا باید این مسئله را عنوان کنیم که این مواد دارای **عایق صدا** و رطوبت هوا می باشد. این مسئله بسیار مهم و حائز اهمیت می باشد زیرا بسیاری از افراد را از مصالح ساختمانی که صدا و حرارت را به راحتی از خود عبور می دهند گلايه دارند بنابراین در خصوص عایق بودن می توان از این مواد استفاده کرد و گزینه بسیار مناسبی می باشد.

این مواد دارای تمایز های متعدد دیگری نیز می باشند که از جمله آنها می توان به سبک بودن آن ها اشاره کرد. دیوار هایی که با ساندویچ پانل ساخته می شود نسبت به مصالح دیگر دارای وزن کمتری می باشد و به اصطلاح سبک تر می باشند. هم چنین حمل و نقل این مواد نسبت به سایر مصالح آسان تر و با سرعت تر می باشد.

می توان گفت که **ساندویچ پانل سوله** دارای مقاومت بسیار زیادی می باشد متوی ضد زلزله محسوب می شود و امنیت سوله را در برابر آب و هوای نامناسب و هم چنین زلزله تا حدود بسیار زیادی حفظ می کند. این مسئله نیز بسیار مهم می باشد و می توان به عنوان یک پوئن مثبت باشد. این مواد قابل شستشو می باشند و می توان در داخل سوله آب و برق نیز استفاده کرد.

انواع پوشش سوله با ساندویچ پانل کدامند؟

مواد و مصالح ساختمانی متفاوتی در این خصوص مورد استفاده قرار می گیرند که بستگی به عوامل متعددی از جمله سلیقه شخص و هم چنین اندازه سوله و مصالح به کار برده شده و مواردی از این قبیل می باشد. برای پوشش سوله با **ساندویچ پانل سوله** می توان از آجر و سیمان و هم چنین بلوک های بتنی استفاده کنید.

این مواد برای دیوار و پوشش دیوار عموماً مورد استفاده قرار می گیرند و جهت پوشش سقف سوله باید از مواد دیگری استفاده کنید که از جمله این مواد می توان به پشم شیشه و یا پشم سنگ و هم چنین ورق **کالوانیزه گرم** اشاره کرد. همان طور که در ابتدای مطالب اشاره شد سقف سوله ها باید به صورت شیب دار باشد.



پوشش سقف سوله با ساندویچ پانل باید چگونه باشد؟

در ابتدای مطالب به صورت جزئی اشاره ای در این خصوص داشتیم اما در این قسمت می خواهیم به صورت کامل و جامع در این خصوص صحبت کنیم و عنوان کنیم که برای ساخت سقف سوله باید از چه موادی استفاده کنید. همان طور که احتمالا می دانید بنا به دلایل مختلف سقف سوله ها باید به صورت شیب دار ساخته شوند.

در ساخت این سقف ها و برای پوشش آن ها باید از مواد مختلفی از جمله پشم شیشه، ورق های گالوانیزه و هم چنین پشم سنگ و علاوه بر این ها از عایق های مختلف استفاده کنید. نوع ماده ای که در ساخت سقف استفاده می کنید نیز بستگی به علل مختلفی دارد.

هر نوع ماده ای که در این خصوص مورد استفاده قرار بگیرد دارای فواید خاص خود می باشد اما به صورت عمده برای ساخت سقف های شیب دار از ورق های گالوانیزه استفاده می شود. از ماده های دیگری نیز که برای پوشش سقف سوله ها مورد استفاده قرار می گیرد می توان به سفال اشاره کرد. سفال نیز دارای فواید متعددی می باشد.



پوشش دیوار سوله با ساندویچ پانل باید چگونه باشد؟

در خصوص این مطلب نیز در ابتدای مطالب به صورت جزئی اشاره داشته ایم اما در این قسمت به صورت کامل در این خصوص صحبت خواهیم کرد. برای پوشش دیوار های سوله از مواد مختلفی می توان استفاده کرد که این مسئله بستگی به علل مختلفی دارد.

از جمله موادی که در این خصوص می توانید مورد استفاده قرار بدهید می توان به بلوکه های بتنی، آجر و همچنین سیمان اشاره کرد. استفاده از نوع ماده پوششی بستگی به عوامل متعددی دارد.

برای ساخت یک سوله به چند متر ساندویچ پانل نیاز است؟

این مسئله به مساحت سوله و هم چنین این که سوله برای چه منظوری مورد استفاده قرار می گیرد بستگی دارد و در این مورد باید با متخصصان و افراد حاذق در این حوزه مشورت کنید. البته عموما سوله ها دارای مساحت های زیادی می باشند و غالبا یکی از مطرح ترین ویژگی های سوله ها همین مساحت زیاد آن ها می باشد.

ساندویچ پانل ها چه مصالحی هستند و چگونه ساخته شده اند؟

امروزه ساندویچ پانل ها نوع جدید مصالح ساخت و ساز را تشکیل داده و ترکیب خاصی از استحکام بالا و وزن کم را ارائه می دهند. چنین پانلهایی شامل روکش های نازکی هستند که معمولا با چسباندن به مواد هسته ای نسبتا ضخیم و با چگالی کم محکم می شوند. از نظر طراحی، یک ساندویچ پانل شبیه به یک پرتو است که روکش ها و هسته آن به ترتیب مربوط به فلنج ها و شبکه مرکزی است. روکش ها تنش های فشاری و کششی محور را تحمل می کنند در حالی که هسته برش را حفظ می کند و از کمانش روکش ها تحت بارگذاری فشاری جلوگیری می کند.

ساندویچ پانل ها باید به گونه ای طراحی شوند که معیارهای سختی و استحکام را برآورده کنند. سختی به معنای برآوردن نسبت انحراف و باربری است در حالی که معیار استحکام به معنای معیارهای مقاومت پوست و مقاومت برشی هسته است. با این حال، انحراف معیار اصلی حاکم بر طراحی ساندویچ پانل است. با توجه به آیین نامه ساختمانی برای بتن سازه ای، برای سقف یا کف ساخت و ساز پشتیبان یا متصل به عناصر غیر سازه ای که احتمالا در اثر انحرافات زیاد آسیب نمی بینند، مجاز است. انحراف کل برای بار کلی $L/240$ و فقط برای بار زنده $L/360$ است.

اگر بخواهیم اطلاعاتی دقیق تر از نحوه ساخت ساندویچ پانل ها به شما عزیزان بدهیم باید بگوییم که Moment of inertia معیار مستقیم سختی یا صلبیت است و مقایسه مقادیر برای یک پانل ساندویچ و یک صفحه همسانگرد همگن از همان مواد با روکش های پانل جالب است. به عنوان مثال، یک ساندویچ پانل با دو روکش ۰.۵ میلی متری از آلایز آلومینیوم و یک هسته چوب بالسا به ضخامت ۶ میلی متر، ۳.۴ کیلوگرم در متر مربع وزن دارد. همچنین صفحه ای از همان آلایز با همان اندازه و وزن ۱.۲۵ میلی متر ضخامت دارد.

بهترین عایق ساندویچ پانل سوله کدام اند؟

انواع عایق های ساندویچ پانل سوله عایق حرارتی، سلولز، پلی استایرن یا فوم منبسط شده، گشاهای تنفسی، تخته سه لا و غیره می باشد. در اینجا خلاصه ای از مزایا و معایب انواع مختلف عایق ها را ارائه می دهیم:

• ساندویچ پانل های عایق پشم سنگ

پشم سنگ (که پشم معدنی نیز شناخته می شود) از سنگ های آتشفشانی (بیشتر بازالت) و سرباره صنعتی ساخته می شود. الیاف بلند آن قبل از اینکه برای عایق شدن به صورت لحات مانند بریده شوند، به صورت تشک های متراکم فشرده می شوند. پشم سنگ برای کنترل گرما و رطوبت عالی است و همچنین یک عایق صوتی موثر است.

• ساندویچ پانل های عایق فایبر گلاس

با فایبر گلاس، ساندویچ پانل ها با استفاده از الیاف شیشه ای ساخته می شوند. این نوع عایق ها به دلیل

رون خابیر مدس در رسمیه ساندویچ پس سوبه، سبب در سیمه بریصی سحنه می سوبه نه بری محیط زیست مفید است و نصب آن نیز ساده است. فایبرگلاس به دلیل ساختاری که دارد پر از حفره های هوا است. حال چرا این موضوع مهم است؟ زیرا این بدان معناست که کوچک نمی شود و در طول زمان شکل خود را حفظ می کند و این عایق را به یک سرمایه گذاری باقوه مقرون به صرفه تبدیل می کند. با این وجود، عایق فایبرگلاس زمانی که خیس می شود توانایی خود را برای عایق بودن از دست می دهد. همچنین حاوی تکه های شیشه ای ریز است که در صورت استنشاق می تواند برای پوست یا ریه ها مضر باشد.

سوله ها چگونه به همراه ساندویچ پانل ها ساخته می شوند؟

ساخت سوله ها توسط ساندویچ پانل سوله بسیار راحت است و زمان زیادی را از شما نمی گیرد. اگر در کنار ملک شخصی خود و یا کارخانه تان احتیاج به یک سوله دارید، می توانید به راحتی یک سوله آماده شده که به اصطلاح پیش ساخته نامیده می شوند را خریداری کرده و یا انواع قطعات ساندویچ پانل را برای خود بگیریید و در محل مورد نظر آن ها را به یک دیگر متصل کنید و در نهایت یک سوله بسیار جادار و خوب را برای خود ساخته و از آن استفاده کنید. می توانید با توجه به این که در سوله خود چه چیزی را نگهداری می کنید، اقدام به استفاده از عایق مورد نظر کرده و از لوازمی که در داخل سوله نگهداری می کنید، مراقبت کنید.

چگونه سوله را به وسیله ساندویچ پانل ها عایق کاری کنیم؟

عایق کاری یک سوله به وسیله ساندویچ پانل سوله کار سختی نیست و قطعا کاری است که خودتان می توانید انجام دهید. ما جزئیات مورد نیاز برای انجام کار را در این قسمت برای شما عزیزان به صورت گام به گام ارائه خواهیم داد.

۱. سوله را خالی کنید

برای دسترسی کامل به سوله، تمام محتویات آن را حذف کنید. این به شما امکان می دهد تا شکافها یا سوراخها را بررسی کنید و همچنین به دنبال هر گونه شواهدی از نشئی از سقف باشید که ممکن است توسط اقلام ذخیره شده در داخل سوله پنهان شده باشد.

۲. سقف را بررسی کنید

سوله از طریق سقف گرما را از دست می دهد بنابراین قبل از شروع عایق کاری دیوارها، کف و اطراف پنجره ها و درب را بررسی کنید که سقف رول شل نشده باشد و اگر هست، آن را میخکوب کنید. اگر آسیب دیده باشد (یا سوله نشئی داشته باشد)، برای عایق کاری بهتر سوله باید سقف را تعویض شود که می توانید تمامی سقف را دور ریخته و سقف ساندویچ پانلی را قرار دهید.

۳. دور در و پنجره ها را عایق کاری کنید

از نواحی اطراف در و پنجره های کششی سوله ممکن است هوای خنک وارد شود، بنابراین شکافها باید عایق کاری شوند.

۴. عایق برای دیوارها را انتخاب کنید

برای عایق کاری سوله از طریق دیوارهای آن ساندویچ پانل سوله، عایق های دیواری بسیاری وجود دارد که می توانید به راحتی از آن ها استفاده کنید. اگر می خواهید بهترین عایق را برای دیوارهای خود داشته باشید، می توانید از عایق ساندویچ پانل فایبرگلاس برای دیوارهای سوله استفاده کنید. اگر با فایبرگلاس کار می کنید، همیشه از عینک ایمنی و ماسک همراه با لباس های محافظ و دستکش استفاده کنید.

۵. کف را عایق بندی کنید

عایق بندی کف سوله در هنگام ساخت آسان ترین است اما امکان بهبود عایق کف سوله موجود، وجود دارد. برای انجام این کار، باید ابتدا کف را بردارید. بلوک های چوبی را در هر گوشه از حفره های تیرچه در پایین قرار دهید تا به عنوان تکیه گاه برای تخته های قوم عمل کند. تخته های قوم را طوری برش دهید که بین تیرچه های کف قرار بگیرند و آن ها را هم تراز با بالای تیرچه ها قرار داده و سپس کف را تعویض کنید.

چگونه می توان با کمترین هزینه یک سوله ساندویچ پانلی داشت؟

شما می توانید خودتان اقدام به ساخت یک سوله ساندویچ پانلی کنید و یا از افرادی که در این زمینه به فعالیت می پردازند کمک گرفته و اقدام به ساخت یک سوله ساندویچ پانلی بسیار با کیفیت کنید. برای انجام این کار می بایست با افرادی که در این زمینه تخصص دارند، کمک بگیرید و با برابرد قیمت اقدام به انتخاب در این زمینه کنید. همچنین شما می توانید از طریق تولید کنندگان انواع ساندویچ پانل سوله، از قیمت ساندویچ پانل سوله مطلع شوید و سپس با استخدام چندین کارگر اقدام به ساخت سوله ساندویچ پانلی در محل مورد نظر کنید. در آخر نیز می توانیم به شما توصیه کنیم همان طور که بارها از ابتدا مطلب به این موضوع پرداختیم، سوله خود را به همراه انواع عایق های ساندویچ پانلی، عایق بندی کنید تا عمر بالایی را برای خود داشته باشد. این کار باعث می شود تا در هزینه های خود نیز صرفه جویی کرده و نیازی به تخریب سوله قبلی خود نداشته باشید. توصیه می شود برای انجام تمامی این کارها از کارشناسان مربوطه در این زمینه اطلاعات لازم را کسب کنید.

هزینه ساخت سوله با ساندویچ پانل چقدر است؟

هزینه ساندویچ پانل و همچنین موادی که برای پوشش سقف ها و دیوارها مورد استفاده قرار می گیرد بسیار متفاوت می باشد و باید جهت اطلاع در این مورد به فروشگاه های مرتبط مراجعه کنید. می توان گفت که این مواد با توجه به کاربرد های متعددی که دارند دارای قیمت مناسب تری نسبت به دیگر مصالح می باشند.

سوالات متداول ساخت سوله با ساندویچ پانل

۱. آیا می توان به همراه ساندویچ پانل ها، سوله ها را نیز عایق بندی کرد؟

یکی از بهترین روش ها برای داشتن یک سوله با طول عمر بالا، عایق بندی کردن آن به همراه انواع ساندویچ پانل ها است.

۲. آیا می توان در محل مورد نظر اقدام به ساخت سوله به همراه ساندویچ پانل ها کرد؟

۳. چگونه می توان از قیمت ساندویچ پانل ها برای ساخت سوله مطلع شد؟

۴. سوله چیست؟

۵. برای پوشش سقف سوله از چه موادی می توان استفاده کرد؟

۶. مزایای ساخت سوله با ساندویچ پانل چیست؟

گروه صنعتی ام جی سازه با اتکا به تجربه و استفاده از مهندسين و متخصصين مجرب و متعهد يکي از قويترين و بهترين مجموعه هاي اجرائي سازهاي پانلي در کشور را داراست.

خدمات ما

درباره ما

تماس با ما

نمونه کارها

بلاگ

تهران، کن، خیابان دره زرنوجنوبی انتهای کوچه درویش کوچه میان درگ پلاک ۳

+۹۸۲۰۰۴۴۴۴۴۴۴۴

info@mjsazeh.com



ویژگی های کانکس ساینلنت زئراتور چیست؟

۱۳ مارس ۲۰۲۳



کانکس PVC چگونه ساخته می شود؟

۱۳ مارس ۲۰۲۳

