

پروفیل به معنای ثابت بودن مقطع در درب و پنجره آلومینیومی با این پروفیل ها ساخته می شوند و به تعریف لغوی، طولی مشخص است. در دنیای فلزات و ساخت و ساز، پروفیل انواع مختلفی دارد. یکی از اصلی ترین کاربرد پروفیل ها، استفاده در ساخت درب و پنجره ها است.

فلزی نقره ای رنگ با جلائی فلزی، نرم، سبک و دارای قابلیت شکل پذیری بالایی است. از ویژگی های مهم آلومینیوم آلومینیوم، وزن سبک و عدم زنگ زدگی می باشد. پروفیل اکستروژن آلومینیوم، به عنوان یکی از پر مصرف ترین مصارف آلومینیوم به حساب می آید.

به دلیل داشتن خواص منحصر به فردی مانند نسبت استحکام به وزن بالا، قابلیت جوشکاری خوب، **آلیاژهای آلومینیوم** شکل پذیری عالی و مقاومت به خوردگی نسبتاً خوب، به گونه گسترده در انواع سازه ها، صنایع هوایی و دریایی، خطوط انتقال برق، وسایل نقلیه و... استفاده می شوند.

برای تولید پروفیل آلومینیوم، ابتدا ماده اولیه را که بیلت آلومینیومی نام دارد، تحت فشار بسیار بالا و درجه حرارت مناسب قرار می دهند. سپس آن را از میان قالب های مخصوصی حرکت می دهند.

به این ترتیب ماده اولیه تغییر شکل پیدا می کند و به اشکال مورد نظر درمی آید. به خاطر اعمال فرآیند حرارتی و فشار بالا روی فلز آلومینیوم، ماده اولیه کاملاً تغییر شکل پیدا می کند و در نتیجه پروفیل آلومینیوم تولید می شود.

کاربرد پروفیل آلومینیوم

پروفیل آلومینیوم بدلیل ویژگی های بسیار، از محبوبیت زیادی برخوردار می باشد. به طور کلی، وزن این فلز در حدود یک سوم وزن سایر فلزات است. در زمینه صنعت هوا فضا، کاهش وزن، یک فاکتور ضروری می باشد. این فلز، به داشتن مقاومت زیاد، بخصوص در دمای بسیار بالا مشهور است. بر روی پروفیل های آلومینیوم، خدمات پوششی گوناگونی از جمله خدمات **آندایزینگ**، پولیشینگ و برآشینگ و خدمات رنگ پودری که موجب محافظت از آن در برابر خوردگی می شود را اجرا کرد.

این فلز براق مقاومت و استحکام بسیار خوبی در برابر وزن های زیاد را دارد و به راحتی تغییر شکل نمی دهد. می توان گفت که استحکام و مقاومت پروفیل آلومینیوم مهم ترین ویژگی مثبت این نوع پروفیل محسوب می شود. پروفیل آلومینیوم دارای خاصیت تبادل گرمایی بسیار خوبی بوده که از اتلاف انرژی جلوگیری می کند همچنین این فلز ارزشمند بخاطر رنگ روشن و براق خود دارای زیبایی و تمیزی خاصی بوده و در ساخت وسایل منزل و همچنین صنایع بسیار مورد استفاده قرار می گیرد.

از پروفیل آلومینیوم در صنایع مختلفی استفاده می شود. مهم ترین و شناخته شده ترین صنعتی که از پروفیل آلومینیوم استفاده می کند، صنعت ساختمانی است. ساختمان سازی بازار مهمی برای آلومینیوم به حساب می آید. مهم ترین فاکتور هایی که باعث استفاده از آلومینیوم در این صنعت شود، وزن کم، شکل پذیری بالا، مقاومت بالا در برابر زنگ زدگی، هزینه کم برای نگهداری، عمر طولانی و عدم نیاز به رنگ کردن می باشد. آمریکا بزرگترین مصرف کننده آلومینیوم در ساختمان سازی است. سایر کاربردهای پروفیل آلومینیوم به ترتیب زیر است:

پروفیل آلومینیوم کاربردهای وسیعی در صنعت ساخت و ساز دارد. سایر کاربردهای پروفیل آلومینیوم به شرح زیر است:

- استفاده در ساخت لوازم بادوام و استقامت بالا
 - ساخت ماشین آلات و تجهیزات
 - در صنایع پزشکی و داروسازی
 - استفاده صنعت برق
- برای ساخت قوطی کنسرو، بسته بندی نیمه مقاوم غذا

با انواع پنجره‌ها از جنس پروفیل‌های آلومینیومی آشنا شوید

پروفیل آلومینیومی انواع مختلفی دارد و هر یک از انواع آن برای ساخت قسمتی از قاب، فریم یا بازشوی درب و پنجره‌ها به کار می‌رود. درب و پنجره‌هایی که با پروفیل‌های آلومینیومی تولید می‌شوند، با توجه به نوع پروفیلی که در تولیدشان استفاده می‌شود، متفاوت و سه نوع هستند

پنجره آلومینیومی ساده

هستند که (Coronet) و کرونت ST پنجره‌های آلومینیومی ساده در ایران با استفاده از دو نوع پروفیل پرکاربرد پنجره‌های آلومینیومی تولید می‌شوند و تفاوت‌شان در هندسه سطح مقطع پروفیل آلومینیوم آن‌ها می‌باشد

پنجره آلومینیومی ترمال بریک

بزرگترین اشکال پنجره‌های آلومینیومی، عایق نبودن آن‌ها نسبت به حرارت است. کارشناسان و تولیدکنندگان در صنعت آلومینیوم، برای رفع این اشکال نوع جدیدی از پروفیل آلومینیومی را با نام ترمال بریک به بازار عرضه کردند. پروفیل‌های ترمال بریک در ساخت درب و پنجره‌ها کاربرد بسیاری دارند

در این نوع پروفیل‌ها، تسمه‌ای از جنس پلی‌آمید قرار می‌گیرد که تحمل حرارت آن تا ۲۲۰ درجه سانتی‌گراد است. این پروفیل همچنین قابلیت تحمل برویت هوا را تا ۵۰ درجه سانتی‌گراد دارد. در این نوع پنجره‌ها، لایه بیرونی چارچوب و لنگه از لایه داخلی آن جدا می‌شود

همچنین با پرس شدن تسمه پلی‌آمید در بین جداره بیرونی و داخلی چارچوب و لنگه، پروفیل‌های پنجره عایق می‌شود و اتلاف انرژی داخل ساختمان جلوگیری می‌شود. پروفیل‌های ترمال بریک از دو پروفیل بیرونی و داخلی تشکیل و با کمک تسمه‌ها پلی‌آمیدی به یکدیگر متصل شده‌اند. بنابراین قسمت داخلی و خارجی پنجره‌ها می‌تواند در رنگ‌های مختلفی تولید شود

درب و پنجره دوجداره ترمال بریک می‌توانند خود را با شرایط جوی متفاوت وفق دهند و عایق خوبی ایجاد کنند. همچنین دارای رنگ‌های بسیار زیبا و جذابی هستند

پنجره چوب آلومینیومی

پنجره چوب آلومینیومی از یک پروفیل ترکیبی تولید می‌شود. لایه داخلی این پنجره از جنس چوب و لایه بیرونی آن از جنس آلومینیوم است. دو طرف این پنجره‌ها با مکانیسم خاصی به هم متصل می‌شوند و زیبایی خاصی به ارمغان می‌آورند. عایق بودن چوب در کنار ظرافت و استحکام آلومینیوم باعث ایجاد پنجره‌های بسیار لوکس و کاربردی می‌شود

پنجره آلومینیومی چه ویژگی‌هایی دارد؟

هنگامی که صحبت از پنجره‌های آلومینیومی می‌شود، در اولین برخورد به یاد پنجره‌های ساختمان‌های بسیار قدیمی می‌افتیم. این نوع پنجره‌ها، اولین نسل از درب و پنجره‌های غیرآهنی بودند، که از نظر عایق بودن از پنجره‌های آهنی کاربردی‌تر بودند. به همین دلیل، پس از ورود به بازار، مورد توجه ویژه‌ای قرار گرفتند

در حال حاضر و پس از گذشت سال‌ها از ورود پنجره آلومینیومی به بازار، با پیشرفت تکنولوژی، درب و پنجره دوجداره آلومینیومی به شکل جدید و متفاوتی به بازار عرضه می‌شود. پروفیل‌های آلومینیومی، زمانی که همراه با شیشه‌های دوجداره مورد استفاده قرار می‌گیرند، به صورت کامل عایق خواهند بود و دیگر سرما، گرما، گرد و غبار یا سر و صدا از آن‌ها وارد محیط نمی‌شود

هر متر یال ویژگی منحصر به فرد خود را دارد. یکی از پر مصرف ترین متر یال برای ساخت در و پنجره از زمان های قدیم تا امروز که این صنعت بسیار پیشرفت کرده است آلومینیوم بوده. این متر یال به دلیل اینکه سبک میباشد برای ساخت درب و پنجره ها از این جنس استفاده میکنند و از آهن در ساخت و ساز به جز موارد خاص از آهن استفاده میکنند. این سبک در طرح و رنگ و مدل های مختلفی ساخته و تولید میشود. و تنوع بسیار زیادی دارد که فردی با هر سلیقه ای از این سبک هم خوشش می آید و مورد پسند او میباشد.

چرا پنجره آلومینیومی

پروفیل های استفاده شده در پنجره آلومینیومی شیمیایی نیستند و به طبیعت ضرر نمی رسانند. یکی از قوی و محکم ترین فلز ها آلومینیوم است که به راحتی میتوانید آن را تهیه کنید زیرا این آلیاژ بسیار در دسترس است. پنجره هایی که از آلومینیوم ساخته شده است می توانند صفحه های بزرگ را نگه دارند. پنجره های آلومینیومی مقاومت بالایی در برابر ضربه و خوردگی ها دارند به همین دلیل نیاز زیادی به تعمیرات ندارند. پنجره های آلومینیومی رنگ های بسیاری متنوعی دارند که مناسب با هر سلیقه ای میباشد. و با این نوع پنجره ها میتوانید ساختمان های خود را زیبا کنید. به دلیل اینکه پروفیل آلومینیومی باریک هستند نور روز بیشتری وارد ساختمان میشود. کسانی که دوست دارند خانهایشان پر نور و دلپذیر و بزرگ باشد میتوانند از این پنجره ها استفاده کنند.

مزایای استفاده از درب و پنجره های آلومینیومی

- سازگار بودن با محیط زیست
- وزن پایین و دوام بالا
- از اتلاف انرژی جلوگیری میکند
- مصرف گاز طبیعی را کاهش میدهد
- در برابر نور آفتاب و شرایط متغلف آب و هوایی مقاوم میباشد
- داشتن تنوع زیاد در طرح و رنگ
- قابلیت نصب آسان

قدرت پنجره آلومینیومی

قاب آلومینیومی در مقایسه با سایر فریم ها، استحکام بیشتری را فراهم می کند. وزن پنجره آلومینیومی یک سوم پنجره های آهنی است. همچنین نسبت وزن به استحکام آن بسیار ویژه است.

نصب آسان پنجره آلومینیومی

درب و پنجره دوجداره آلومینیومی بسیار سبکتر از فریم در های معمولی است. سبک وزن بودن طبیعی این در ها نصب آن را ساده تر می نماید.

مقاومت پنجره آلومینیومی

پنجره دوجداره آلومینیومی مقاوم تر از فریم های ساخته شده از چوب و یا آهن و یو پی وی سی و همچنین قیمت آن مناسب و همچنین میزان انقباض و انبساط کمتری در مقایسه با متر یال نام برده دار است. همچنین پنجره آلومینیومی در تر است مقابل تغییر رنگ و تابش آفتاب و بارش باران و آلودگی هوا و گرد و غبار مقاوم است و غیر قابل اشتعال است. پنجره دوجداره آلومینیومی از نظر مقاومت در برابر رطوبت، در و پنجره دوجداره آلومینیومی قابل رقابت با فولاد ضد زنگ و یا فایبرگلاس است.

در و پنجره دوجداره آلومینیومی عایق صوتی و حرارتی مناسبی هم محسوب می شوند. پنجره آلومینیومی پنجره دوجداره تا ۶۰ درصد در مقابل گرما و سرما عایق حرارتی هستند. همه این عوامل باعث می شود طول عمر این پنجره افزایش یابد.

اغلب فریم‌های آلومینیومی با پوششی از اکسید به بازار عرضه می‌شوند. این پوشش قادر به از بین بردن مشکل خوردگی و سوراخ شدن فریم است که موجب می‌شود فریم پروفیل نسبت به رطوبت، ایمنی داشته باشد. در نتیجه این پنجره‌ها انتخابی مناسب برای درهای بیرونی هستند که باید در برابر شرایط آب و هوایی خارجی مقاومت نمایند. همچنین چارچوب درهای چوبی در مقابل رطوبت ایمن نیست و در فلزی نیز دچار خش و خوردگی خواهد شد.

حفظ و نگهداری آسان درب دوجداره

نگهداری و حفاظت از در و پنجره دوجداره آلومینیومی بسیار آسان است. چنین فریم‌هایی را می‌توان به طور مرتب با اسفنج مرطوب تمیز نمود. معمولاً نیازی به نقاشی‌های منظم و یا رنگ‌آمیزی برای حفظ ظاهر سطح آلومینیوم وجود نخواهد داشت.

زیبایی و تنوع رنگی پنجره آلومینیومی

پنجره‌های دارای پروفیل آلومینیومی تنوع بسیار بالایی در رنگ دارند، همچنین این پنجره‌ها از زیبایی بالایی نیز برخوردار هستند.

رنگ نمیزند و سال‌های طولانی تغییر رنگ نمیدهد.

در مقابل رطوبت مقاوم است و قابل قیاس با پنجره‌های آهنی نیست.

عوامل تاثیر گذار بر قیمت پنجره آلومینیوم

در قیمت گذاری پنجره آلومینیومی عواملی زیادی تاثیر می‌گذارند. بسته به نوع پنجره و سلیقه و نیاز شما این قیمت مشخص میشود.

چه نوع پیراق آلاتی استفاده میشود >

چه نوع منتاژی دارد >

هزینه ایاب ذهاب و حمل پنجره‌ها تا محل مورد نظر >

اندازه پنجره چقدر است بزرگ است یا کوچک بسته به طول و عرض پنجره >

نوع پروفیل استفاده شده در پنجره >

از چه نوع شیشه استفاده شده >

هزینه نصب >

...

پنجره آلومینیومی دوجداره چیست؟

درب و پنجره دوجداره آلومینیومی با درب و پنجره‌های ساخته شده از پروفیل‌های آلومینیومی، نوعی از درب و پنجره‌ها هستند، که از گذشته تا زمان حال مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در واقع درب و پنجره آلومینیومی یکی از انواع قدیمی پنجره‌ها به حساب می‌آید، که نسل اول آن در زمان گذشته طرفداران بسیاری داشته است.

نسل اول درب و پنجره‌های آلومینیومی، با استفاده از میل‌گردهایی به هم متصل می‌شدند و امکان نداشت، که آن‌ها را تبدیل به درب و پنجره‌های دوجداره کرد.

به این ترتیب، برای بالا بردن کیفیت این جنس از درب و پنجره‌ها، نسل دوم آن‌ها که به درب و پنجره‌های اس تی معروف بود، تولید و وارد بازار شد. درب و پنجره‌های اس تی قابلیت دوجداره شدن را داشتند اما باز هم درزهایی در آن‌ها وجود داشت، که باعث می‌شد معایبی داشته باشند.

معایب درب و پنجره‌های آلومینیومی اس تی، به قدری بود، که دوجداره بودن آن‌ها را به چشم نمی‌آورد و باعث شد، که تولید کنندگان درب و پنجره دو جداره آلومینیومی به فکر نوآوری جدید باشند.

امروزه، تولید کنندگان با توجه به همه تجربیاتی که از گذشته تا کنون کسب کرده‌اند، درب و پنجره‌های آلومینیومی بندینی را تولید کرده‌اند. درب و پنجره دوجداره آلومینیومی بندینی، جدیدترین پروفیل تولیدی در کشورمان هستند، که قیمتی بسیار مناسب و کیفیتی بسیار عالی و قابل قبول دارند.

پنجره دوجداره آلومینیومی نسبت به سایر انواع پنجره‌ها برتری‌هایی دارد. پروفیل پنجره دوجداره آلومینیومی مانند پنجره یو پی وی سی، شیمیایی نیستند و جزئی از طبیعت به حساب می‌آیند.

آلومینیوم بدون شک قوی‌ترین فلز در دسترس امروز بر روی زمین است. پنجره‌های آلومینیومی قادر به نگهداری از پنل‌های شیشه‌ای بزرگ هستند.

همچنین پنجره‌هایی که از جنس پروفیل آلومینیوم تولید می‌شوند، با توجه به ویژگی مقاومت در برابر خوردگی‌شان، نیاز به تعمیر و نگهداری بسیار کمی بعد نصب دارند. این نوع پنجره‌های دارای طیف رنگی وسیع و متنوعی هستند و با هر سلیقه‌ای جور درمی‌آیند.

به علاوه، پروفیل پنجره آلومینیومی معمولاً قوی و پایدار هستند و قادر به مقاومت در برابر شدیدترین عناصر و تغییرات جوی می‌باشند. این پنجره‌ها دارای انعطاف‌پذیری فراوانی هستند و می‌توان آن‌ها را برای پنجره‌هایی با ابعاد و اندازه‌های مختلف طراحی کرد. همین موضوع باعث محبوب شدن این پروفیل در بین معماران و طراحان ساختمان شده است.

دارند و باعث می‌شوند UPVC پروفیل‌های آلومینیومی برای پنجره‌ها، فریم‌های باریک‌تری در مقایسه با پروفیل‌های نور بیشتری از پنجره به خانه وارد شود و این موضوع در زیباسازی و نورگیری فضای داخلی خانه موثر است.

درب و پنجره آلومینیومی

از پرکاربردترین انواع درب و پنجره های فلزی می باشند که به دلیل مقاومت بالا در برابر ضربه، حرارت و خوردگی در تماس با مواد خورنده و باران های اسیدی در ساختمان های مسکونی و تجاری مورد استفاده قرار میگیرند. این گروه از درب و پنجره ها از پروفیل های آلومینیومی تولید شده و در انواع مختلف ساده و تک جداره و دو جداره با قیمت های متنوع قابل اجرا می باشند.

[video

src="https://dl.aluminiumiranasia.com/Videos/%D9%BE%D8%B1%D9%88%D9%81%DB%8C%D9%84%20%DA%86%DB%8C%D8%B3%D8%AA%20.mp4" /]

چرا در ساختمان های مدرن از درب و پنجره های آلومینیومی استفاده می‌شود؟

آلومینیوم فلزی فراوان و طبیعی است که بارها می‌توان آن را بازیافت کرد و در مقایسه با فولاد یا فایبرگلاس، هزینه پائینی دارد و ویژگی‌های منحصر به فردی چون مقاومت در برابر خوردگی و اشعه ماوراء بنفش، خواص ضد باکتریایی و دوام و نگهداری کم و آسان نیاز دارد. پنجره‌های بزرگ یکی از عناصر طراحی خانه‌های مدرن است و از آنجا که پنجره‌های آلومینیومی در اندازه‌های مختلف برش زده می‌شوند بهترین گزینه برای خانه‌های مدرن است. وزن آلومینیوم تقریباً یک سوم فولاد یا مس است. شکل پذیر است و به راحتی ماشین کاری و ریخته‌گری می‌شود. در نتیجه،

جای تعجب نیست که به یک ماده مورد علاقه بسیاری از معماران است. طبق آمارها، **آلومینیوم** در ۷۴ درصد مصارف مسکونی استفاده می‌شود، در حالی که تنها حدود ۲۴ درصد از چوب استفاده می‌شود.

کدام نوع درب و پنجره آلومینیومی بهترین است؟

از کیفیت تقریباً یکسانی برخوردار هستند. درب و پنجره‌های آلومینیومی سال‌هاست تقریباً تمام **پنجره‌های آلومینیومی** که استانداردهای لازم از قبیل ضخامت، کیفیت و مناسب بودن برای استفاده به عنوان متریال و غیره دارند و مورد جلب توجه اکثر معماران و پیمانکاران قرار گرفته است. گزینه مثبت در مورد درب و پنجره‌های آلومینیوم اینک می‌توان آن را درخانه‌ها، کارخانه و ساختمان‌های تجاری به عنوان بهترین گزینه معماری به کار برد.

بهترین نوع آلومینیوم برای پنجره‌ها، پروفیل‌های عایق حرارتی هستند که معمولاً از شمال بریک پلی‌آمد ساخته شده‌اند. این آخرین نسل عایق حرارتی است که از لحاظ هدر رفت انرژی بسیار کارآمد و بهینه است. یکی دیگر از مزایای پروفیل‌های عایق حرارتی اینک می‌توانید از طیف رنگی وسیع متناسب با سلیقه خودتان انتخاب کنید. در هر صورت، در انتخاب نوع درب و پنجره آلومینیوم باید به مشخصات فنی آن و مقایسه برندها فکر کنید و سپس نوع مناسب را انتخاب کنید.

استاندارد پروفیل آلومینیومی

- سطح پروفیل باید مقاوم و با استحکام باشد تا بتواند فشار وارد شده را تحمل کند.
- ضخامت محصول را ارزیابی کنید و با سایز مناسب آن را انتخاب کنید.
- سطح ظاهر پروفیل آلومینیومی را بررسی کنید. این محصولات شفاف و براق میباشند.

در نهایت نسبت به تهیه محصولات با کیفیت به صورت آگاهانه اقدام بفرمایید.

جمع بندی

برای ساخت درب و پنجره خود، از پروفیل باکیفیت استفاده کنید تا به نتیجه دلخواه خود برسید. تولید سیستمهای پروژه‌تان را به مجموعه قابل اعتماد و با تجربه ای چون مجموعه آلومینیوم ایران آسیا بسپارید.

[audio
src="https://dl.aluminiumiranasia.com/Music/%D9%BE%D8%B1%D9%88%D9%81%DB%8C%D9%84%20%D8%A2%D9%84%D9%88%D9%85%DB%8C%D9%86%DB%8C%D9%88%D9%85%DB%8C%20%DA%86%DB%8C%D8%B3%D8%AA.m4a" /]