



چهل پنجره

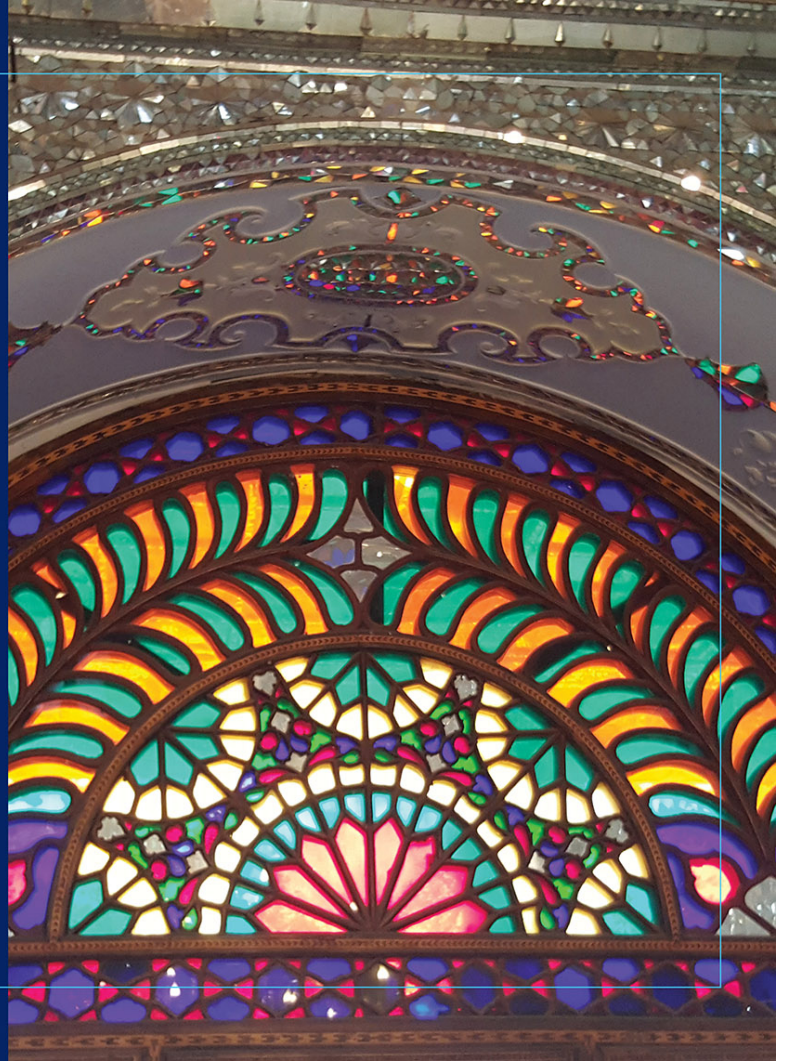
اسپادانا

CHEHEL PANJEREH

S P A D A N A



LOOK  
TOWARDS THE  
FUTURE



06	معرفی	→
08-17	مزایای گروه صنعتی چهل پنجره آلومینیوم	→
18-25	آلومینیوم اختصاصی آلومینیوم ترمال بریک سیستم لیفت اند اسلاید سیستم آکاردئونی سیستم گوتینی آلودایزینگ آلومینیوم نماهای شیشه ای	→
26-31	کرتین وال (لامل) فریم لس سیستم یو چنل سیستم فول فریم لس نمای یونیتایز اسکای لایت اسپایدر	→
32-40	پنجره دو جداره UPVC ساختار در و پنجره پروفیل رنگی پروفیل روکش آلومینیوم	→
41-50	متعلقات بلاق آلات پنجره دو جداره شیشه شیشه سان انرژی شیشه دکوراتیو (تزئینی) سیستم پارتیشن شیشه ای هندریل چام بالکنی سقف کشسان انواع پرده و توری مدرن پروژه ها	→





## چهل پنجره اسپادانا

گروه صنعتی چهل پنجره اسپادانا در سال ۱۳۸۲ به عنوان اولین تولید کننده در و پنجره دوجداره در استان اصفهان به شماره ثبت ۲۲۰۲۴ تاسیس گردید.

چهل پنجره در پی تحقق اهداف توسعه کشور در زمینه کاهش مصرف انرژی و خلق محیطی آرام برای کار و زندگی اقدام به تهیه بهترین پروفیل های آلومینیوم و UPVC با برترین پیراق آلت اروپایی و سرلوحه قراردادن شعار (( بهبود مستمر و رضایت مشتری در سایه صداقت، شفافیت و کار گروهی )) همواره توانسته یکی از بهترین تولیدکنندگان این محصول در کشور عزیزمان ایران باشد.

CHEHEL  
PANJEREH  
ESPADANA

# ALUMINUM

آلومینیوم



LOOK  
TOWARDS THE  
FUTURE

## • مزایای گروه صنعتی چهل پنجره اسپادانا

- ۱) اولین تولید کننده در و پنجره UPVC در استان اصفهان
- ۲) دوازده نشان برتر صنعت در سال ۹۵
- ۳) دوازده گواهینامه سیستم مدیریت کیفیت ISO 9001:2008 در سال ۹۱
- ۴) استفاده از بهترین پروفیل ، پیرق ، لاستیک ، شیشه که تطابق و هماهنگی آنها حاصل سالها تجربه این گروه صنعتی است .
- ۵) گارانتی و خدمات پس از فروش ۱۰ ساله
- ۶) تحویل به موقع ارسال و نصب در و پنجره ها در کوتاهترین زمان
- ۷) نمایندگی انحصاری فروش پروفیل بوتیا در سطح استان و چندین شهرستان دیگر
- ۸) دارا بودن ۱۵ نمایندگی فعال فروش در و پنجره در سطح کشور



DEDICATED  
ALUMINUM

تولید انواع در و پنجره دو جداره با بهترین پروفیل آلومینیوم در کشور



YATAY



BENDINI  
Aluminium Systems

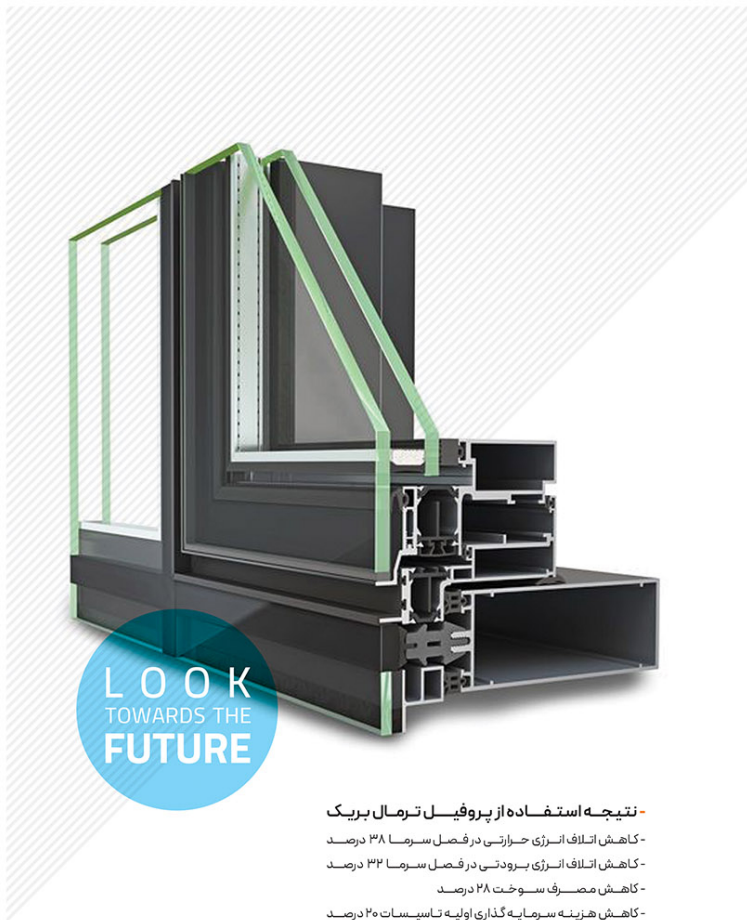
#### آلومینیوم اختصاصی

این نوع پنجره برگرفته از آلومینیوم های معمولی (کلیویی یا بازاری) است که با حذف میگلرد آهنی آن و اضافه نمودن یک لایه در انتهای پروفیل و قرار دادن لاستیک EPDM در شیارهای پروفیل و نصب شیشه دو جداره در آن، پا به عرصه تولید پنجره دو جداره گذاشته و به دلیل عدم عایق بندی سیستم بازشو، پنجره ریلی جهت نصب در ساختمان پیشنهاد می شود.

#### مزایای آلومینیوم اختصاصی

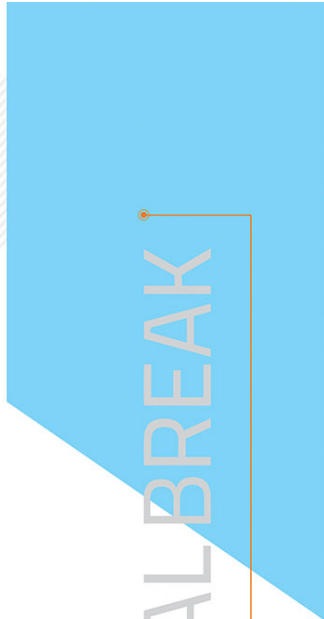
- ۱) وزن کم و عدم استفاده از میگلرد
- ۲) تنوع رنگی نامحدود (پودری، استاتیک، آئودایز)
- ۳) نصب سریع و آسان
- ۴) حرکت روان لنگه بازشو در سیستم ریلی





**LOOK  
TOWARDS THE  
FUTURE**

- نتیجه استفاده از پروفیل ترمال بریک
- کاهش اتلاف انرژی حرارتی در فصل سرما ۳۸ درصد
- کاهش اتلاف انرژی برودتی در فصل سرما ۳۲ درصد
- کاهش مصرف سوخت ۲۸ درصد
- کاهش هزینه سرمایه گذاری اولیه تاسیسات ۲۰ درصد



**• آلومینیوم ترمال بریک**

ترمال بریک (Thermal Break) یا شکست حرارتی در واقع مانعی در مقابل عبور حرارت است. تیغه پلی آمید عنصری بین دو ماده رسانا قرار میگیرد تا جریان انرژی گرمایی بین مواد رسانا را کاهش دهد و یا بطور کلی مانع از انتقال گرما بین دو عنصر آلومینیوم شود.

**• مزایای آلومینیوم ترمال بریک**

- ۱- عایق حرارتی
- ۲- عایق رطوبتی
- ۳- عایق صوتی
- ۴- غیر قابل اشتعال
- ۵- سازگار با محیط زیست و قابل بازیافت
- ۶- مقاوم در برابر آلودگی هوا و گرد و غبار
- ۷- مقاوم در برابر فشار باد در عین سبکی
- ۸- زیبایی فوق العاده، تنوع رنگ زیاد و دلخواه
- ۹- سبکی فوق العاده
- ۱۰- ایمن در مقابل سرقت و زلزله
- ۱۱- مقاوم در برابر تغییر رنگ و شکل به دلیل عوامل محیطی مانند تابش آفتاب، باران، زمان





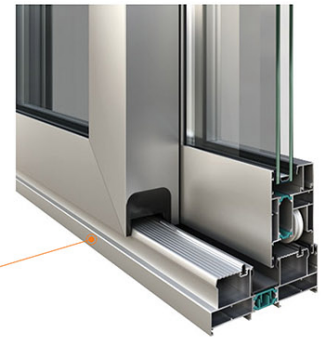
#### • در و پنجره های آکاردئونی

در و پنجره های آکاردئونی (fold and slide) عموماً در مکان هایی با عرض زیاد استفاده می شوند که در هنگام باز شدن، شما می توانید کل فضای داخل را به بیرون بصورت یکدست متصل نمایید.



#### • سیستم لیفت اند اسلاید:

در این سیستم، هوابندی از طریق لاستیک های EPDM برای جلوگیری از اصطکاک لاستیک ها که مانع حرکت پنجره می شود، انجام می گیرد.



#### • مزایای سیستم لیفت اند اسلاید

- ۱- در این سیستم یراق Lift & Slide تعریف شده است که پنجره در زمان حرکت ابتدا از محل خود بلند شده، لاستیک ها را از پروفیل جدا نموده و به راحتی در سطح درنگه حرکت کرده و پس از بستن دستگیره، مجدداً درگیر می شوند.
- ۲- زمانی که در روی حالت قفل قرار دارد، قابلیت های درزگیری ممتاز آن فعال می گردد.
- ۳- قابلیت تولید در های کشویی یک تکه تا ارتفاع ۳ متر، بدون نیاز به کتیبه
- ۴- استفاده از یراق آلات نیمه و تمام اتوماتیک آلمانی و ایتالیایی
- ۵- قطر فریم از ۱۲ تا ۱۴ سانتیمتر
- ۶- قابلیت تحمل وزن تا ۳۰۰ کیلو در هر لنگه بازشو
- ۷- بازشوی ریلی آسان
- ۸- قابلیت نصب انواع شیشه خاص و ضد گلوله

### LIFT & SLIDE SYSTEMS







#### مزایای رنگ آنودایز

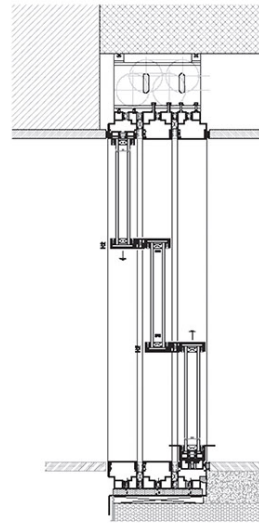
- افزایش توان و مقاومت در برابر خوردگی فلز آلومینیوم
- افزایش قدرت چسبندگی رنگ ها و جلوگیری از پوستیدگی یا ریزش رنگ
- استفاده از انواع رنگ های زیبا و متنوع مانند: مات و براق

#### آنودایزینگ آلومینیوم:

- به مجموعه فرایندی که با شکل گیری یک لایه نازک اکسیدی به ضخامت ۱٪ میکرون بر روی قطعات آلومینیوم که وظیفه محافظت از سطح فلز را در محیط بر عهده دارد، آنودایزینگ می گویند.



OUR FULL ANODIZED COLLECTION



#### سیستم گیوتینی

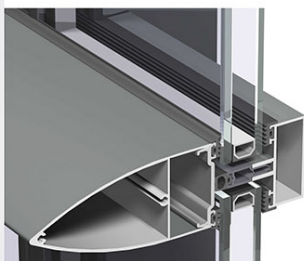
پنجره پانوراما یا پنجره برقی گیوتینی، که با ریموت باز و بسته می شود در واقع نوعی نمای شیشه ای محسوب می شود که در مکان های مختلف، با ابعاد متفاوت قابل اجرا هستند. حداکثر ارتفاع برای این سیستم ۳ متر و حداکثر عرض ۴ متر می باشد که با شیشه های ۸ میل و ۱۰ میل سکوریت و یا ۲۰ میل دوجداره نصب می شوند.





### • کرتین وال (لامل)

سیستم نمای Curtain Wall در واقع یک پوشش شیشه ای است که بیشتر به عنوان نما برای ساختمان نصب می شود. این نمای ساختمانی به گونه ای طراحی و نصب می شود که هیچ بار اضافی را به سازه ساختمان تحمیل نکرده و بصورت خود ایستا قادر به تحمل وزن خود است.



### • مزایا و ساختار شیشه ای کرتین وال

- ۱) زیبایی و معماری مدرن
- ۲) مقرون به صرفه برای پوشش نمای خارجی
- ۳) استفاده از نور حد اکثری در داخل ساختمان
- ۴) عایق در برابر سرما، گرما، رطوبت و صدا
- ۵) مقاوم در برابر طوفان، باد و بارندگی
- ۶) جلوگیری از هدر رفتن انرژی و کاهش هزینه های آن
- ۷) استفاده از شیشه های دوجداره، سکوریت و لمینیت
- ۸) جلوگیری از سرعت انتقال آتش، هنگام آتش سوزی در ساختمان
- ۹) انعطاف پذیری بالا در طراحی نما
- ۱۰) استفاده برای انواع ساختمان های کوچک و بزرگ

### • فریم لس

این نوع نما، شبکه ای از پروفیل آلومینیوم همراه با لاستیک عایق بندی است که شیشه روی آن قرار گرفته تا از نمای بیرون، ساختمانی یکدست شیشه ای را مشاهده نمایید.

### • مزایای سیستم فریم لس

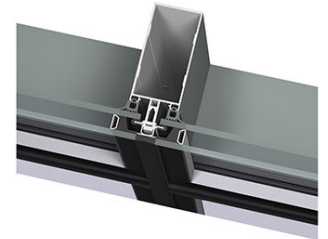
- ۱) ظرافت دید فریم نگهدارنده شیشه از خارج
- ۲) امکان بهره گیری از بازشو مخفی در نمای فریم لس
- ۳) عدم انتقال تنش های سازه اصلی بنا، بر شیشه
- ۴) عملکرد مستقل هر یک از فریم ها در برابر زلزله
- ۵) امکان استفاده از رنگ های متفاوت در نمای فریم لس
- ۶) عدم محدودیت در رنگ آمیزی
- ۷) امکان ایجاد سطوح عایق صوتی و حرارتی با پروفیل های ترمال بریک
- ۸) دارا بودن واشرهای مخفی جهت عایق بندی
- ۹) امکان اجراییه صورت تمام آلومینیوم
- ۱۰) ایجاد مرز جداکننده سازه نما از سازه اصلی

FRAMELESS



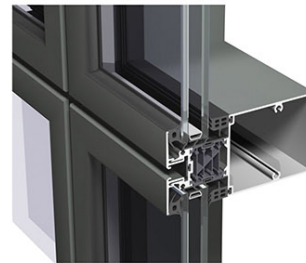
### سیستم یو چنل

در سیستم U channel از اسپیسر های U شکل استفاده می شود که بصورت پازل روی لامل های آلومینیومی، توسط لقمه های فلزی قرار گرفته و پس از نصب شیشه ها، فواصل بین آنها توسط چسب های سیلیکونی عایق بندی می شوند.



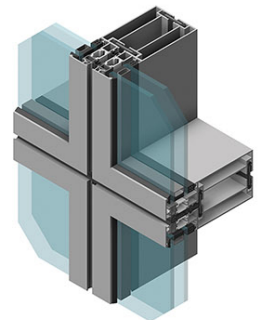
### سیستم فول فریم لس

در سیستم Full Frameless Step شیشه ها درون فریم هایی مخصوص قرار گرفته که به آنها کاست می گویند و پس از نصب هر کاست همانند یو چنل با چسب سیلیکونی عایق بندی می شوند.



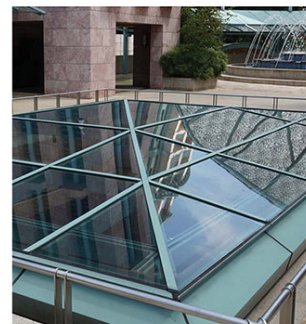
### نمای یونیتایز

نمای یونیتایز بصورت قطعات جداگانه در محل کارخانه تولید شده و به صورت اسمبل شده در محل پروژه نصب می گردد. سرعت بالای نصب، از مزایای خاص این نوع نما بوده که توجه انبوه سازان را به خود جلب می نماید.



### اسکای لایت

یک سیستم عایق با قاب آلومینیومی است که معمولاً در سقف ساختمان و در مکان های مختلف، با شیشه های لمینت و مقاوم در برابر ضربه جهت نوردهی بسیار زیاد اجرا می گردد.



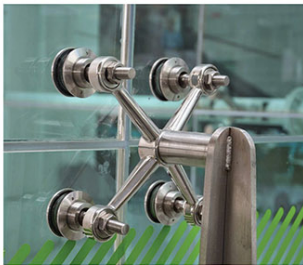
### اسپایدر

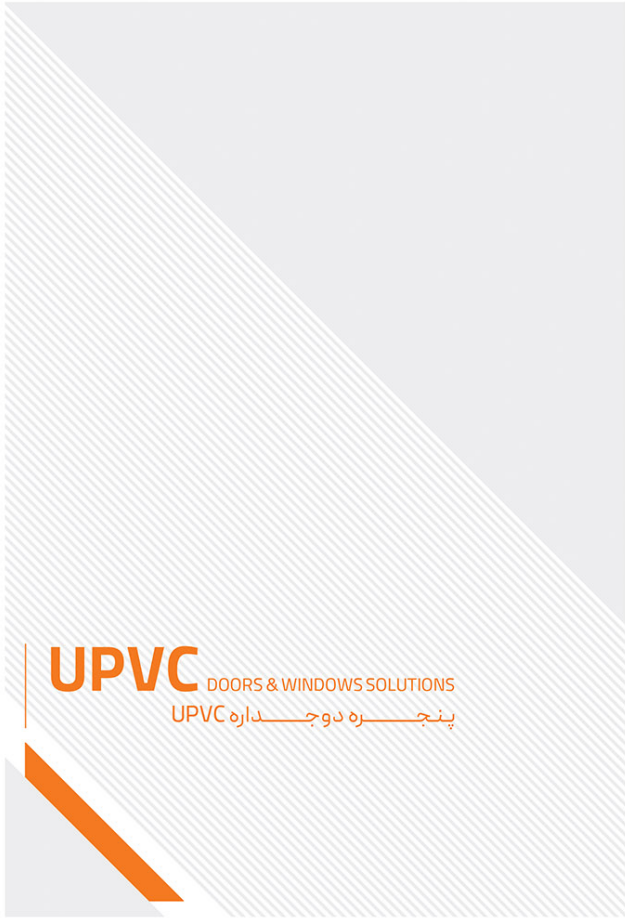
نوعی دیگر از نماهای شیشه ای است، که توسط پایه ها و بست های عتکوتی شکل، شیشه های لمینت یا سکوریت را به هم متصل می نماید که به آن نمای اسپایدر می گویند.



### مزایای نمای اسپایدر

- ۱) وزن کم سازه و اتصالات
- ۲) شفافیت یکپارچه نما
- ۳) سادگی جزئیات اجرا
- ۴) امکان اجرای سطوح پیچیده بدون نیاز به فرم دهی سازه
- ۵) تنوع سیستم های زیر مجموعه نمای اسپایدر
- ۶) مقاومت در برابر نیروی زلزله با امکان حرکت پنل های شیشه در روتل ها





## UPVC پنجره دوجداره

این نوع پنجره ها با پروفیل مرتوب و اقلیم سخت در عرصه تولید به دلیل ایجاد جوش در قاب و بازشوها، قرار گرفتن لاستیک ها (گسکت) مخصوص EPDM یا نوار آب بند اکستروود شده و یراق آلات مرتوب خود را از پنجره های دوجداره دیگر از لحاظ عایق بندی صوت، حرارت و گرد و غبار متمایز ساخته است.

## ساختار پنجره دوجداره UPVC

- ۱) پروفیل UPVC
- ۲) یراق آلات
- ۳) پروفیل گالوانیزه
- ۴) لاستیک درزبندی



## مشخصات فنی پروفیل UPVC شرکت چهل پنجره اسپادانا

- ۱) استفاده از بهترین، با سابقه ترین و پر فروش ترین پروفیل روز کشور (بوتینا صنعت)
- ۲) تنها پروفیل دارنده استاندارد UPVC-HARD (پروفیل اقلیم سخت) در سطح کشور (چرا در هر شرایط آب و هوایی)
- ۳) تنها پروفیل دارای تیتان اکسیدکربن بالای ۰.۲۵٪ در مواد تولیدی جهت مقاومت ضربه ای و اشعه خورشید، از شرکت KORONOS-2220 آلمان
- ۴) استفاده از مواد افزودنی از شرکت CHEMSON اتریش جهت عدم تغییر حالت در نور شدید آفتاب
- ۵) استفاده از مواد روان کننده در سطح پروفیل، از شرکت BERLOCHER آلمان
- ۶) تنها شرکت تولید کننده پروفیل UPVC با مجهز ترین آزمایشگاه تست پروفیل و دارای گواهینامه آزمایشگاه تایید صلاحیت همکار
- ۷) دارای ۸ گواهینامه اصلی در تولید پروفیل UPVC از استاندارد آلمان RAL
- ۸) دارای گواهینامه از شرکت TECHNOPLAST اتریش جهت تولید پروفیل سخت UPVC
- ۹) دارای گواهینامه فنی درجه یک مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی برای پروفیل UPVC
- ۱۰) دارای پروانه کاربرد استاندارد تشویقی
- ۱۱) واحد تولیدی نمونه اداره استاندارد استان کرمان در سالهای ۹۰ و ۹۱ و ۹۲
- ۱۲) واحد تولیدی نمونه استاندارد کشوری / مهرماه ۹۲
- ۱۳) دارای استانداردهای: ISO 14001:2004 / OHSAS 18001:2007 ISO 9001:2008 / ISO 9001:2015 / ISO 14001:2015



## مزایای در و پنجره UPVC با شیشه دوجداره

- ۱) صرفه جویی در مصرف انرژی تا حدود ۴۰ درصد
- ۲) مقاومت در برابر اشعه ماوراء بنفش و جلوگیری از ورود آن به محیط داخل
- ۳) کاهش آلودگی صوتی و صداهای مزاحم در کلان شهرها بین ۴۰ تا ۵۰ دسی بل
- ۴) جلوگیری از ورود گرد و غبار به داخل
- ۵) پایین بردن ضریب انبساط خطی
- ۶) مقاوم در برابر مواد شیمیایی از قبیل قویترین اسیدها و مواد قلیایی در جو و مواد شوینده (محیط آسید و باز)
- ۸) جلوگیری از لرزش شیشه در بادهای فصلی به دلیل زهوار های خاص
- ۹) قابلیت نصب شیشه های ۲ و ۳ جداره
- ۱۰) تنوع رنگ بالا
- ۱۱) نظافت و شستشوی آسان
- ۱۲) غیر قابل اشتعال و گسترش حریق در برابر آتش سوزی
- ۱۳) دارای سیستم تخلیه آب و غیر قابل نفوذ در داخل
- ۱۴) استحکام بالا به دلیل استفاده از پروفیل گالوانیزه
- ۱۵) استفاده از روکوب های رنگی و مخصوص برای زیبایی و هماهنگی با محیط اطراف و داخل
- ۱۶) عدم انتقال ضربه به پنجره (هنگام باز و بسته شدن) به اطراف آن و ترک خوردگی فضای اطراف پنجره
- ۱۷) نصب آسان و جایگزینی پنجره های قدیمی بدون تخریب سازه
- ۱۸) حفاظت از محیط زیست بدلیل بازیافت به صورت ۱۰۰٪



### پروفیل رنگ شده

رنگ های مورد استفاده در پنجره UPVC، پایه آب بوده که در برابر تغییر رنگ، سائیدگی و باران های اسیدی مقاوم هستند.

### پروفیل لمینیت یا روکش شده

این نوع پروفیل از راه قراردادن روکش هایی بر روی پروفیل ایجاد می شود که این روکش ها در طرح ها و رنگ های مختلفی هستند و توسط چسب های مختلف به پروفیل چسبانده می شوند.

### انواع پروفیل لمینیت:

- ۱) بیرون لمینیت
- ۲) درون لمینیت
- ۳) دو رو لمینیت

### TYPES OF LAMINATED PROFILES



### پروفیل روکش آلومینیوم

جهت بهره مندی از در و پنجره UPVC با بیشترین عایق بندی که بتوان همزمان از نمای آلومینیومی در بیرون از ساختمان بهره برد، پروفیل روکش آلومینیوم طراحی و تولید شده است.

### مزایای در و پنجره UPVC با روکش آلومینیوم

- ۱) افزایش مقاومت مکانیکی و استحکام در و پنجره
- ۲) افزایش میزان عایق بندی حرارتی و صوتی به علت اضافه شدن روکش آلومینیوم به پنجره UPVC
- ۳) افزایش میزان مقاومت حرارتی پنجره در مقابل تابش مخرب خورشید
- ۴) امکان استفاده از رنگ های متنوع روکش آلومینیوم







#### ■ یراق آلات پنجره دوجداره

در و پنجره های شرکت چهل پنجره اسپادانا با تنوع بازشو (نک حائنه، دوخالته و کلنگی) ریلی، فولکس واگنی، فرانسوی، درب بالکنی، درب بیرون بازشو، ونتوسی، آکاردئونی، ایفت اند اسلاید، گیوتینی، نیمه بازشو تک حائنه، لولا مخفی و بالکنی سوئیچی با طراحی ساده، کتیبه دار، چندلنگه، قوس دار (خم) زاویه دار، خم با اتصال لوله گرد، و استاتیک کویلینگ ۹۰ درجه در ابعاد استاندارد به مشتریان عزیز ارائه می گردد.





## GLASS PARTITION SYSTEM

### سیستم پارتیشن شیشه ای

این سیستم به طور موثر و کارآمد فضای داخلی و محیط های بسته شما را سازماندهی و جدا سازی می کند. به صورتی که شما می توانید یک چشم انداز روشن و مدیریت شده از فضای داخلی سازمان و یا دفتر کار خود داشته باشید.

### انواع شیشه

دو جداره / رنگی / سان انرژی / دکوراتیو (تزئینی) / سکوریت / لمینیت / هندریل

### شیشه سان انرژی

شیشه کنترل کننده انرژی یا Low-E به شیشه هایی گفته می شوند که به علت لایه کوتینگ نقره روی یک طرف آن، انتقال حرارت بسیار کمتری نسبت به شیشه های معمولی دارند.

### مزایای شیشه سان انرژی

- ۱) نگاه داشتن گرما در داخل زمستان و کاهش هزینه های انرژی
- ۲) محافظت از اشیا بی همچون پارچه، میلمان و پوشش کف با مسدود کردن ۹۰ درصد از اشعه ی UV
- ۳) استفاده در انواع مختلف پنجره با رنگ بندی متنوع
- ۴) دارای بالاترین امتیاز بهره روری انرژی



### شیشه دکوراتیو (تزئینی)

شبکه های تزئینی برای بکارگیری در شیشه های دو جداره، قابلیت ارائه طرح های جذاب مورد نظر ازشبکت با داشته و علاوه بر آن، بدلیل آنکه در فاصله بین دو جداره شیشه قرار میگیرد، در طی عمر مفید شیشه، تمیز و زیبا باقی میماند.



### جدول مقایسه رسانایی انواع شیشه

نوع شیشه	ضخامت شیشه	گاز میان دو شیشه	فاصله بین شیشه ها	ضریب انتقال حرارت (W/M2C)
تک جداره	4	ندارد	ندارد	5.93
تک جداره	6	ندارد	ندارد	5.8
دو جداره	6 / 4	هوا	12	3
دو جداره	6 / 4	آرگون	12	2.9
سه جداره	4 / 6 / 4	هوا	9.9	2.2
سه جداره	4 / 6 / 4	آرگون	9.9	1.9
سان انرژی	6 / 4	آرگون	12	1



جام بالکنی یا پنجره بالکن

با داشتن جام بالکن که متشکل از دو فریم در بالا و پایین پنجره است، شما می توانید در تمامی فصول سال منظره ای یکدست شیشه را داشته و از فضای بیرون بهترین استفاده را ببرید. نظافت آن بسیار ساده و از دو سمت (داخل و بیرون) قابل تمیز کردن است.



هندریل

ترکیبی از شیشه با پایه آلومینیوم یا استیل است که جهت محافظت از سقوط در مجاورت از لبه های آزاد سطوح مرتفع بکار گرفته می شود.

انواع هندریل شیشه ای

- ۱) اکسپوز (روکار)
- ۲) دفنسی (توکار)
- ۳) فیکس پوینت (نصب از کنار)
- ۴) اسپیکوت (پایه دار)



HANDRAIL  
EXPOSED





#### پرده های مدرن

طراحی هوشمندانه این نوع پرده ها در سبکی مدرن و در کنار ظریف وسیعی از رنگ بندی های جذاب، به شما امکان لذت بردن از محیط را می دهد که در انواع زیر قابل اجرا است.  
زیبرا / شیلد رول / سیلوئت / رومن سان اسکرین / روز و شب



#### توری پنجره

توری پنجره در واقع برای جلوگیری از ورود حشرات و گرد و غبار بر روی در و پنجره ها نصب می شود، که مدرنترین آنها توری پلیسه ای می باشد. از مزایای این نوع توری می توان به عمر بالا، راحتی باز و بست و فضای دید ۹۵٪ اشاره نمود.

#### قابلیت های سقف کشسان

- ۱) چاپ تصاویر دلخواه
- ۲) شستشو و نگهداری بسیار آسان
- ۳) ضد آب و ضد رطوبت
- ۴) آنتی باکتریال
- ۵) مقاوم در برابر اشتعال
- ۶) ضد گرد و غبار
- ۷) ۵۰ سال طول عمر

#### سقف کشسان

این سقف از پارچه ای با جنس PVC ساخته شده که دارای قابلیت کشسانی است و می توان با گرمادهی به پارچه، آن را به اندازه مورد نظر کش آورد. سپس روی پروفیل های ویژه ای نصب نمود. همچنین سقف های کشسان قابلیت نورپردازی را دارند.

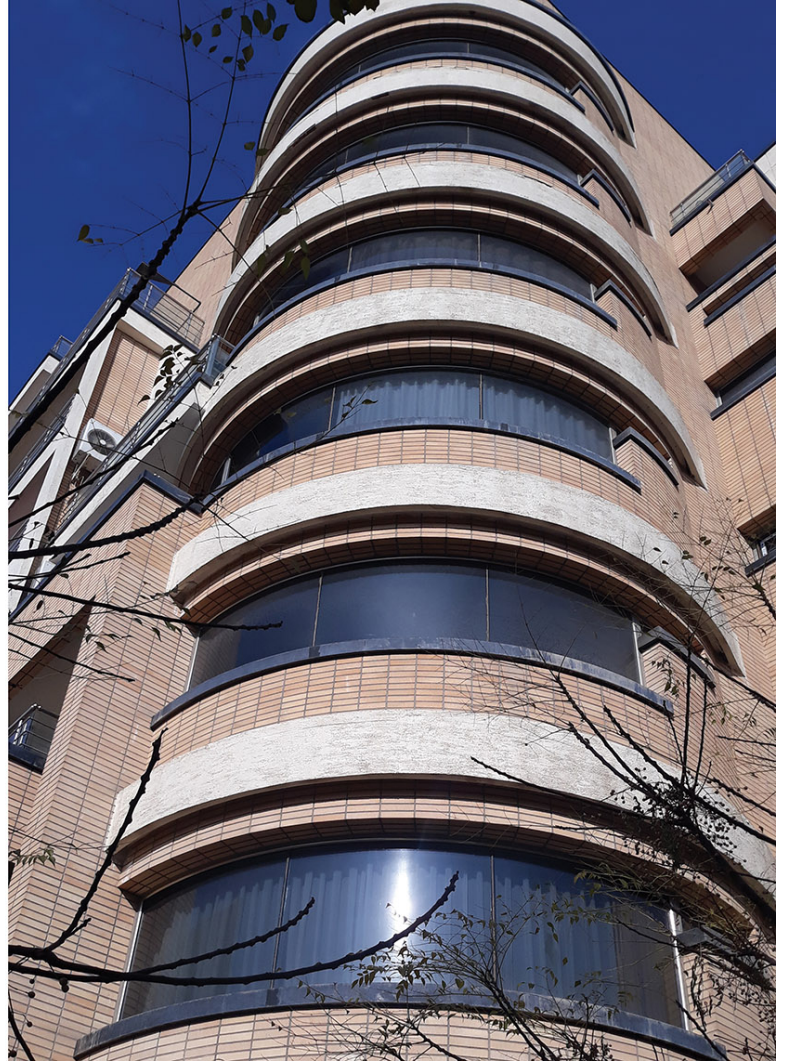
#### انواع سقف کشسان

- چاپی / آبیای / چند سطحی / آسمان پرستاره / لایزر
- مات ساتن / ترانسپارنت / برلیانت

### BARRISOL CEILING













چهل پنجره اسپادانا



# CHEHEL PANJEREH ESPADANA

General Catalogue

uPVC Profile  
Insulating Glass



[www.40pan.com](http://www.40pan.com)

031-95024070 / 80

Instagram: 40panjereh

