



دیوار جداکننده



آدرس: بلوار میرداماد - خیابان کازرون شمالی - نبش نیک رای - پلاک ۱/۲ - واحد ۳
Email: deysazan@gmail.com
تلفن: ۲۲۹۲۷۸۴۲



دیوار جداکننده

دیوارهای جداکننده، دیوارهای غیر باربری هستند که برای تقسیم فضاهای داخلی ساختمان استفاده میشوند. این ساختارها شامل قاب های فولادی سبک، ساخته شده با مقاطع U و C شکل بوده که صفحات روکشدار گچی در یک یا چند لایه، به وسیله پیچ مخصوص بر روی آنها نصب میشوند. درزهای میان این صفحات به وسیله نوار و بتونه مخصوص درزگیری شده و بدین ترتیب سطحی یکپارچه حاصل میشود. سطح بدست آمده قابلیت اجرای رنگ، کاغذ دیواری، کاشی و پوشش های دیگر را خواهد داشت. فضای خالی داخل دیوار، امکان استفاده از انواع عایق های حرارتی و صوتی را فراهم نموده و عبور و دسترسی به تأسیسات لاکتريکی و مکانیکی را میسر میسازد.

- دیوار جداکننده ساده W111
- دیوار جداکننده با مقاومت مکانیکی بالا W112
- دیوار جداکننده با عملکرد صوتی بالا W115
- دیوار جداکننده تاسیساتی W116



اجزا سیستم های دیوار جداکننده



پنل گچی



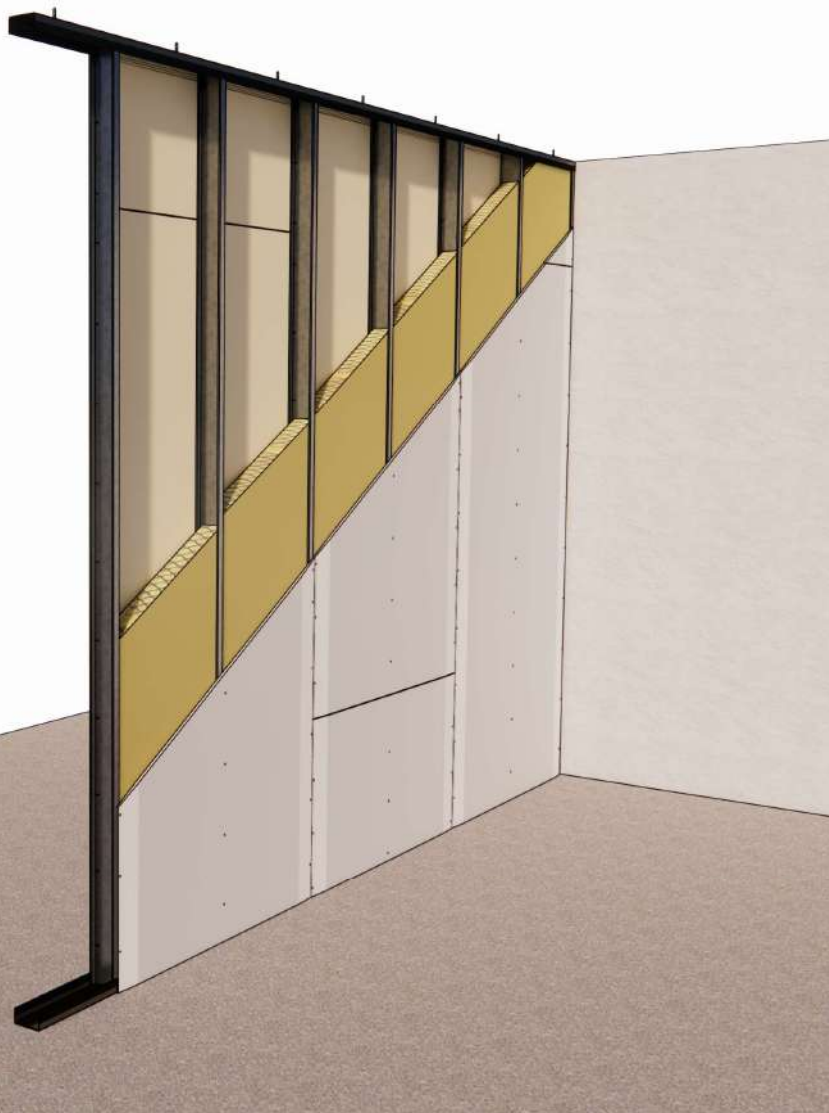
استاد



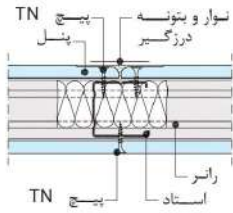
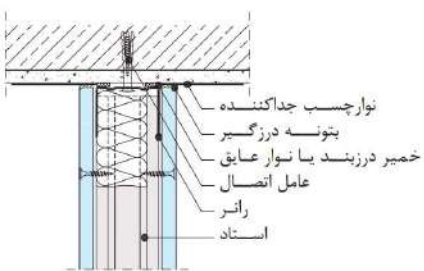
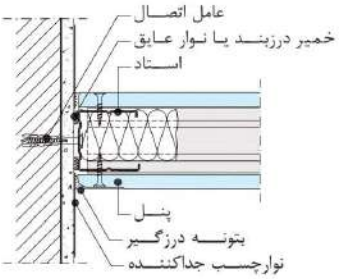
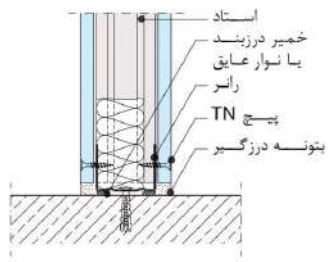
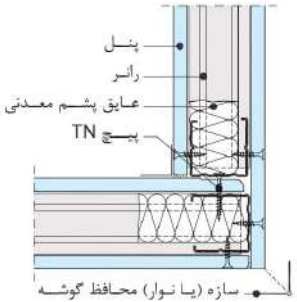
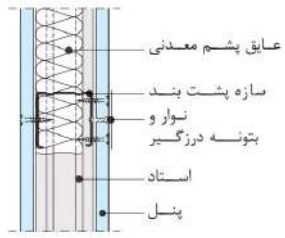
رانر

دیوار جداکننده ساده W111

در واقع دیوار جداکننده W111، ساختار پایه دیوارهای جداکننده میباشد. ساختار این دیوار شامل یک ردیف سازه و یک لایه پنل در هر طرف میباشد. استفاده از حداقل مصالح ممکن جهت اجرای دیوار، سطح اشغلا بسیار کم و سادگی اجرا از ویژگی های این نوع دیوار میباشد. دیوار W111 برای تقسیمات داخلی واحدهای مسکونی، اداری و یا در هر کاربری که اجرای یک دیوار با سرعت اجرایی بالا و حداقل مصالح و هزینه مطرح باشد، استفاده میگردد.

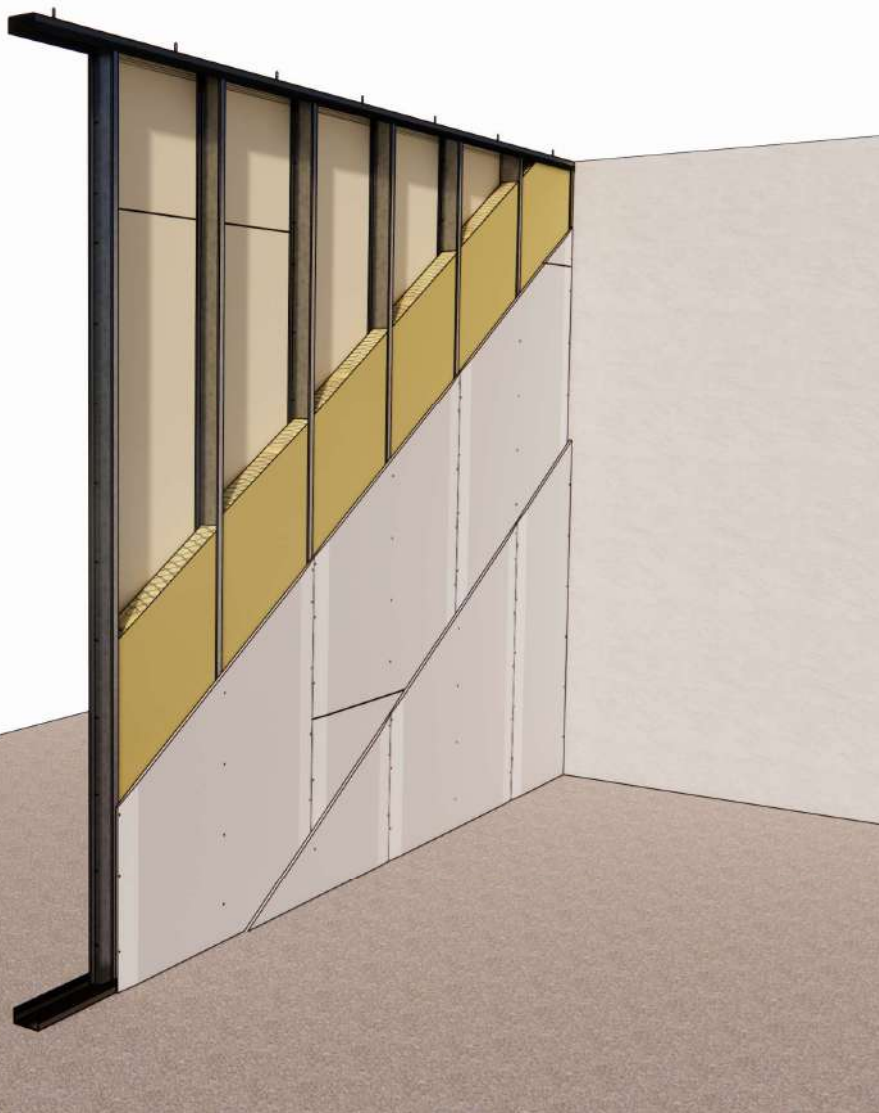


جزئیات اجرایی دیوارهای جداکننده W111

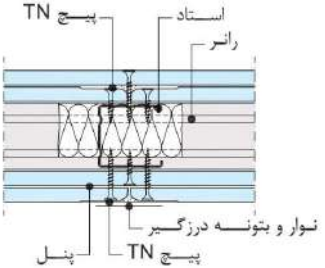
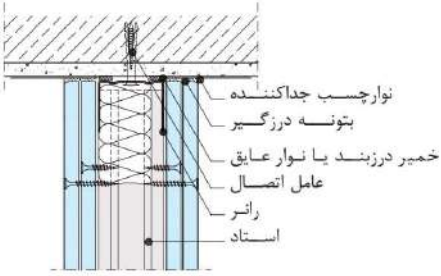
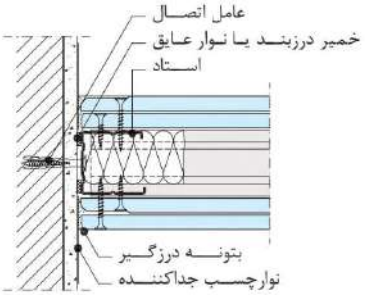
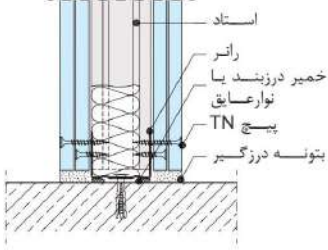
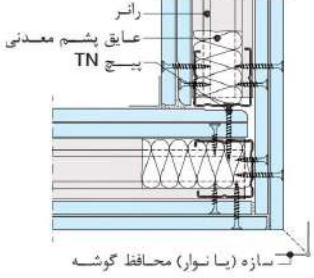
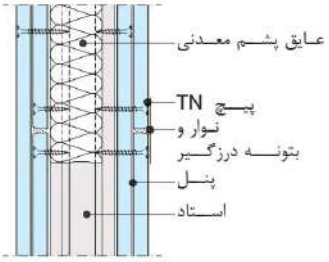
درز قائم 	اتصال به سقف 	اتصال به دیوار بنایی جانبی 
اتصال به کف 	اتصال گوشه 	درز افقی 

دیوار جداکننده با مقاومت مکانیکی بالا W112

یک دیوار جداکننده با قابلیت های فنی فراوان است. ساختار این دیوار شامل یک ردیف سازه و دو لایه پنل در هر طرف میباشد. این نوع دیوار علی رغم وزن و سطح اشغال بسیار کم، دارای مشخصات عملکردی بسیار خوبی بوده که بارزترین آنها مقاومت مکانیکی بالای آن است. دیوار W112 در محل هایی که ارتفاع بلند دیوار مد نظر باشد و یا در محل هایی که در معرض ضربه و یا تحت بارگذاری سنگ، کاشی، کابینت و سایر بارهای طره ای هستند، به کار میرود. دیوارهای لابی، راهرو، راه پله، آشپزخانه، سرویس بهداشتی و مدارس از جمله محل هایی هستند که این ساختار در آنها به کار میرود. علاوه بر مقاومت مکانیکی بالا، این ساختار دارای عایق صوتی بالا و عملکرد مناسب در برابر حریق نیز میباشد.



جزئیات اجرایی دیوارهای جداکننده W112

درز قائم 	اتصال به سقف 	اتصال به دیوار بنایی جانبی 
اتصال به کف 	اتصال گوشه 	درز افقی 

مراحل اجرای دیوارهای جداکنند W111, W12



پس از برش بال‌ها، رانر خم و راست شده تا از محل جان برش بخورد



برش بال‌های رانر با قیچی



مشخص کردن محل نصب رانر کف یا ریسمان رنگی



اتصال رانر به کف با رول پلاگ



نصب رانر کف (سوراخ کردن رانر و کف)



اجرای نوار عایق (پا دو ردیف خمیر سیلیکون) بر پشت جان رانر کف و سقف

مراحل اجرای دیوارهای جداکنند W111, W112



نصب رانر سقف (سوراخ کردن رانر و سقف)



مشخص کردن محل نصب رانر سقف با ریسمان رنگی



انتقال تصویر رانر کف به سقف (با استفاده از استاد و تراز)



اجرای دو ردیف خمیر سیلیکون (یا نوار عایق) بر پشت جان استادهای جانبی



برش استاد با قیچی



اتصال رانر به سقف با رول پلاگ

مراحل اجرای دیوارهای جداکنند W111, W112



۱۵ اجرای استاداها (به صورت شاقولی)



۱۴ اتصال استاد به دیوار بنایی با رول پلاگ



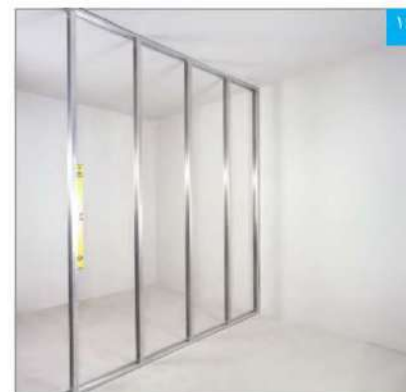
۱۳ نصب استاد بر روی ساختار جانبی (سوراخ کردن استاد و دیوار)



۱۸ پنل ها پوسيله چك مخصوص به نحوی بر روی زیرسازی قرار می گیرند که ۱ سانتی متر با کف فاصله داشته باشند



۱۷ حمل پنل به سادگی با گیره مخصوص و توسط دو نفر انجام می شود



۱۶ زیرسازی تکمیل شده

مراحل اجرای دیوارهای جداکنند W111, W112



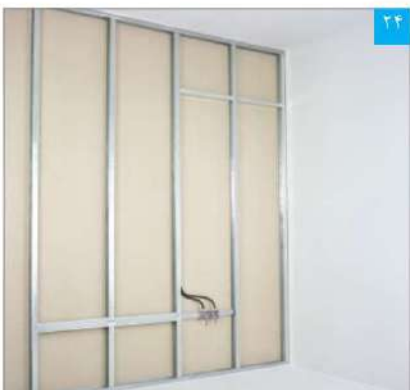
اجرای پنل‌ها در یک طرف دیوار



نحوه صحیح در دست گرفتن پیچ زن (به صورت عمود بر پنل)



برای نصب پنل‌ها از پیچ مخصوص و دستگاه پیچ زن استفاده می‌شود



درزهای افقی به صورت خمیرچین نسبت به یکدیگر قرار می‌گیرند (به محل سازه‌های پشت بند توجه شود)



اجرای سازه پشت بند در محل درز افقی



پنل باید در جهتی نصب شود که لبه آزاد آن به سمت دهانه باز استناد قرار گیرد

مراحل اجرای دیوارهای جداکنند W111, W12



دیوار تکمیل شده (خروجی‌های تاسیساتی به وسیله گردپر یا اره چاقویی و سوهان ایجاد می‌شوند)



اجرای پنل‌ها در طرف دیگر دیوار (پنل‌ها نسبت به سمت اول به صورت حصیرچین اجرا می‌شوند)



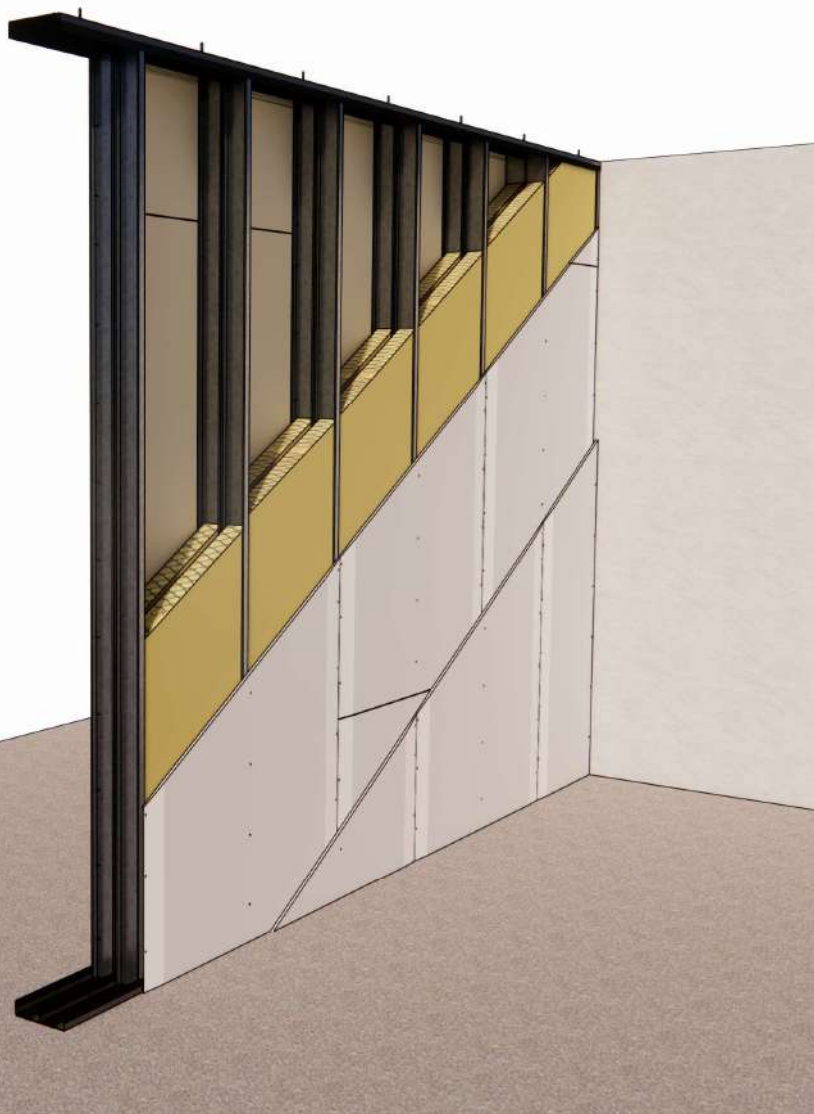
اجرای عایق پشم‌معدنی در فواصل بین استادها (توجه شود که تاسیسات در مرحله قبل اجرا شده است)



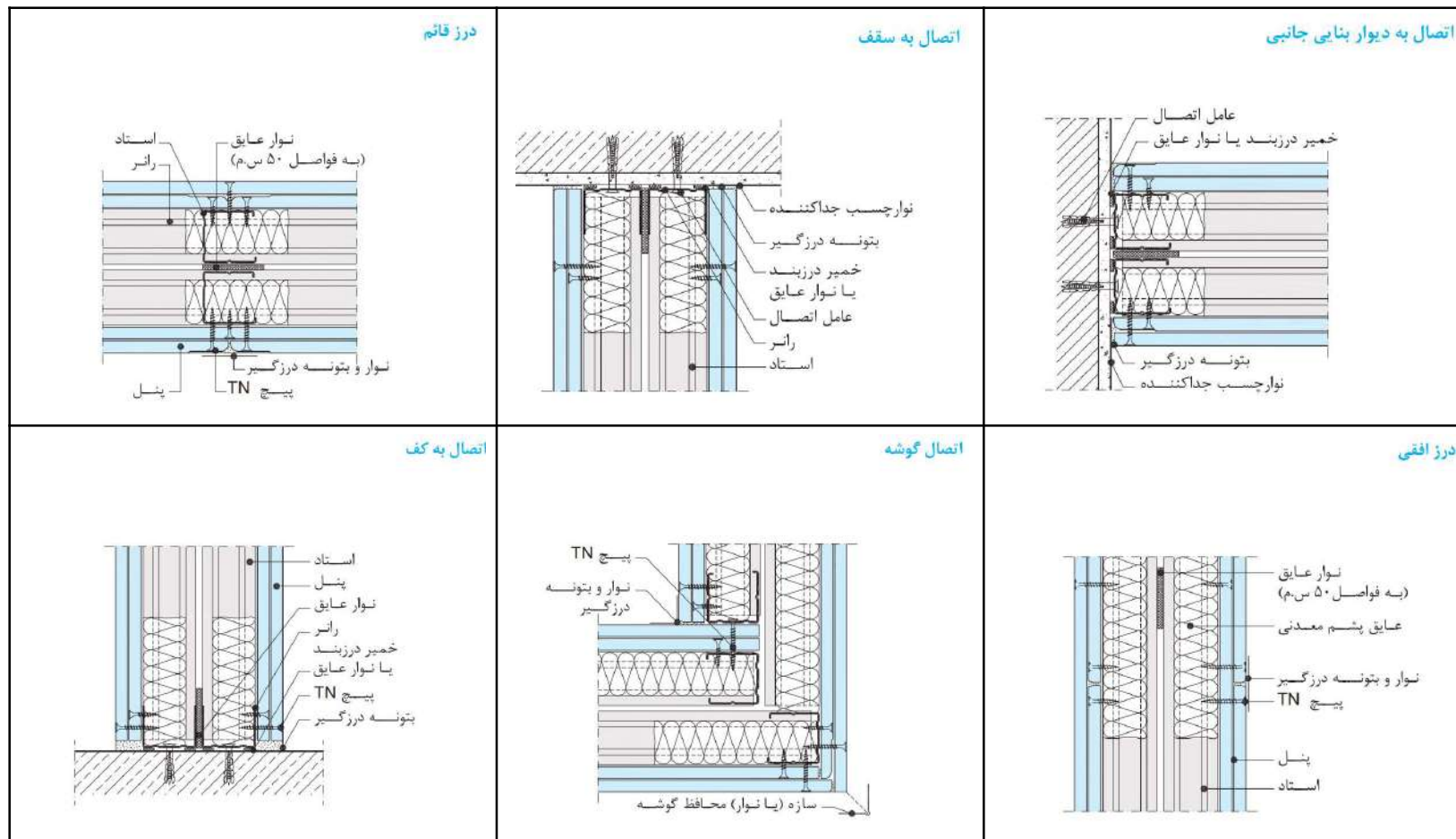
اجرای لایه دوم پنل‌ها؛ ساختار W112.ir (لایه دوم نسبت به لایه اول به صورت حصیرچین اجرا می‌شود)

دیوار جداکننده با عملکرد صوتی بالا W115

دیوار جداکننده W115 در مواردی استفاده میشود که عایق صوتی قابل توجه مورد نظر باشد. ساختار این دیوار شامل دو ردیف سازه و دو لایه پنل در هر طرف میباشد. این دو ردیف سازه به وسیله نوار فوم عایق از یکدیگر جدا شده که در جلوگیری از عبور صدا از یک سمت دیوار به سمت دیگر نقش مهمی دارد. همچنین نوع زیرسازی به کار رفته در این دیوار، امکان استفاده از عایق های صوتی را در دو لایه امکان پذیر میسازد که نتیجه آن کاهش قابل ملاحظه انتقال صوت از یک سمت دیوار به سمت دیگر میباشد. W115 ساختار بسیار مناسبی برای دیوارهای جداکننده بین واحدهای مسکونی، اطاق های هتل و بخش های مراقبت ویژه بیمارستانها به شمار میرود.



جزئیات اجرایی دیوارهای جداکننده W115



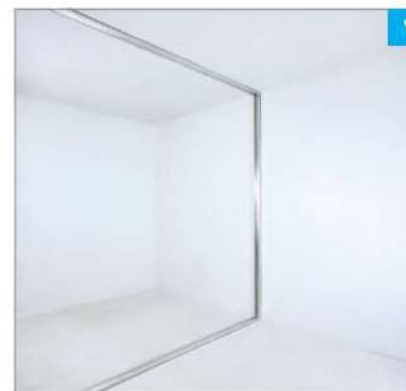
مراحل اجرای دیوارهای جداکنند W115



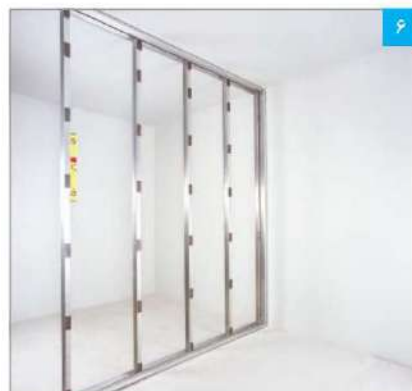
اجرای نوار عایق بر روی استاداها



اجرای قاب پیرامونی دوم



قاب پیرامونی اول تکمیل شده



ردیف اول زیرسازی تکمیل شده



اجرای ردیف اول استاداها (به صورت شاقولی)

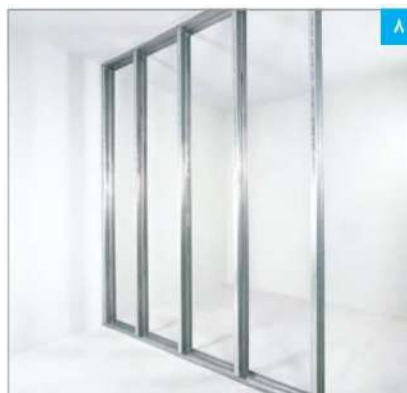


برش نوارهای عایق

مراحل اجرای دیوارهای جداکنند W115



اجرای پنل‌ها در یک طرف دیوار



زیرسازی تکمیل شده



اجرای ردیف دوم استاده‌ها



اجرای لایه دوم پنل‌ها (لایه دوم نسبت به لایه اول به صورت حصیرچین اجرا می‌شود)



اجرای پنل‌ها در طرف دیگر دیوار (پنل‌ها نسبت به سمت اول به صورت حصیرچین اجرا می‌شوند)



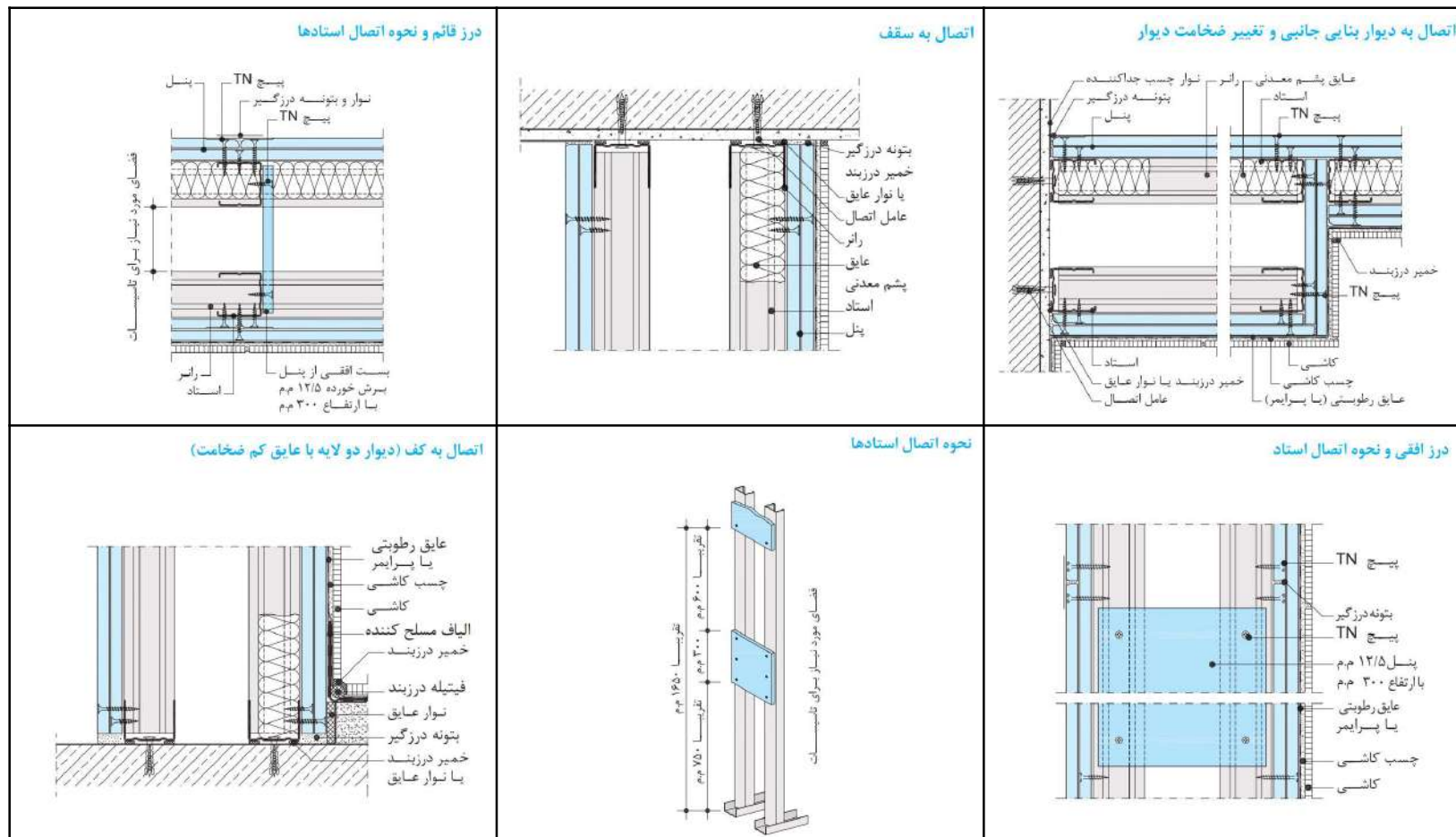
اجرای عایق پشم معدنی (بسته به نظر طراح، لایه عایق می‌تواند در یک یا دو ردیف اجرا شود)

دیوار جداکننده تاسیساتی W116

دیوار جداکننده W116 در محل هایی نظیر سرویس های بهداشتی که حجم و تراکم تاسیسات زیاد است، مورد استفاده قرار میگیرد. ساختار این دیوار شامل دو ردیف سازه و دو لایه پنل در هر طرف میباشد. این دو ردیف سازه با فاصله از یکدیگر اجرا شده و با استفاده از برش هایی از پنل، به یکدیگر متصل میشوند. اجرای دو ردیف سازه، امکان عبور تاسیسات مکانیکی را بدون تداخل با زیرسازی فلزی امکانپذیر میسازد. علاوه بر سلول های تر، این دیوار در محل قاب های بادبنددار نیز به کار میرود (در این حالت، بادبندها در فاصله بین دو ردیف سازه قرار میگیرند).



جزئیات اجرایی دیوارهای جداکننده W116



مراحل اجرای دیوارهای جداکنند W116



اجرای ردیف دوم استاداها



اجرای ردیف اول استاداها (به صورت شاقولی)



دو ردیف قاب با فاصله از یکدیگر اجرا می شوند (فاصله قابها به حجم تاسیسات بستگی دارد)



اجرای عایق پشم معدنی (پس از اجرای تاسیسات)



اجرای پنلها در یک طرف دیوار



استادهای ردیف اول و دوم به وسیله برشهایی از پنل به یکدیگر متصل می شوند

مراحل اجرای دیوارهای جداکنند W116



خروجی‌های تاسیساتی به وسیله گردبر ایجاد می‌شوند



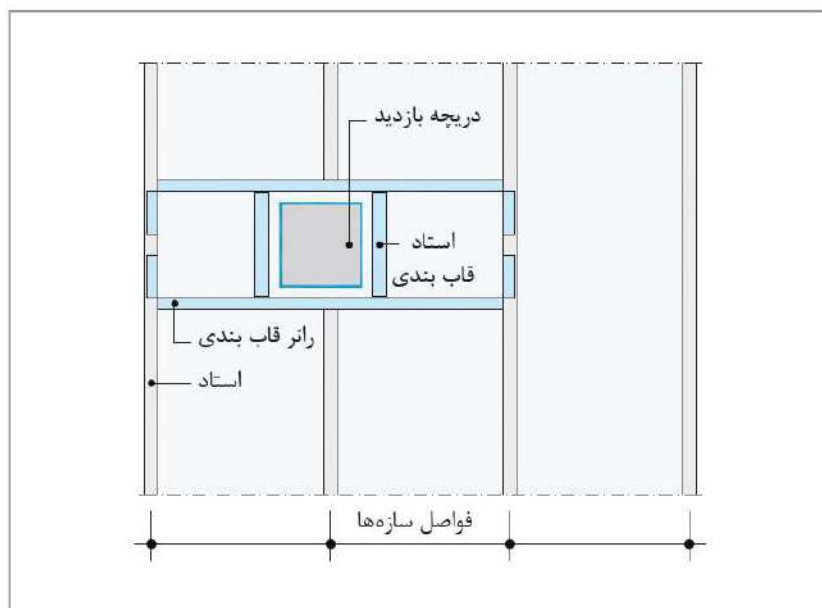
اجرای لایه دوم پنل‌ها (لایه دوم نسبت به لایه اول به صورت حصیرچین اجرا می‌شود)



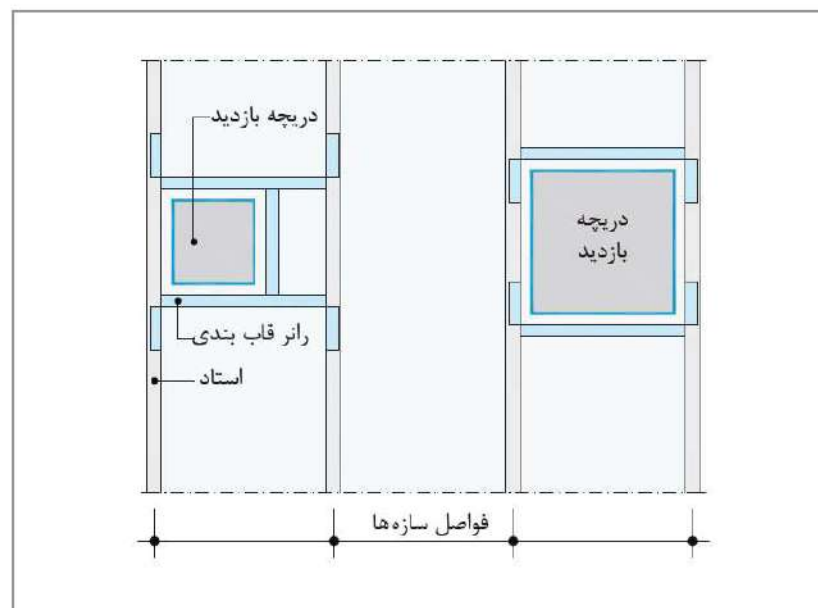
اجرای پنل‌ها در طرف دیگر دیوار (پنل‌ها نسبت به سمت اول به صورت حصیرچین اجرا می‌شوند)

بازشوها

برای ایجاد یک بازشو (مانند چهار چوب در، دریچه بازدید، دریچه تهویه، تابلوی برق و جعبه آتش نشانی) قاعده کلی کار بر مبنای حفظ استحکام، یکپارچگی و ایستایی ساختار از طریق ایجاد یک قاب متکی به سازه های مجاور می باشد. توجه شود که چنانچه ابعاد بازشو از فاصله میان دو استاد تجاوز نماید، باید از استادهای کمکی جهت ایجاد زیرسازی برای پنلها استفاده نمود. به عنوان یک قاعده کلی، در هیچ حالتی نباید فاصله عناصر قائم (که به عنوان تکیه گاه برای لایه های پوششی عمل میکنند) از فاصله استاندارد تعریف شده برای استادگذاری تجاوز نماید.



نصب دریچه در صورت برش سازه



نصب دریچه بین دو سازه با توجه به ابعاد

نصب پنل ها و فاصله پیچ ها

در ساختارهای دیوار، توصیه می‌گردد که صفحات گچی (به دلیل بیشتر بودن مقاومت طولی نسبت به عرضی) به صورت عمودی نصب شوند (راستای طولی پنل، هم راستای استاد اجرا شود).
اتصال صفحات گچی به زیرسازی، به وسیله پیچ مخصوص و با استفاده از دستگاه پیچ زن قابل تنظیم صورت می‌گیرد. پیچ مورد مصرف برای نصب پنل باید به نحوی انتخاب شود که پس از عبور از لایه های پوششی، حداقل ۱۰ میلیمتر در سازه زیرین نیز نفوذ کند.
فاصله مجاز اجرای پیچ ها بر روی صفحات گچی ۲۵ سانتیمتر می باشد. در ساختارهای دو لایه، فاصله مجاز اجرای پیچ ها در لایه اول (لایه پوششی زیرین) را میتوان حداکثر تا سه برابر (۷۵ سانتی متر) افزایش داد. مشروط بر آنکه لایه دوم (لایه پوشش نهایی) در همان روز نصب شود. در صورت استفاده از صفحات با ضخامت ۲۰ میلی متر و بیشتر، فاصله مجاز اجرای پیچ ها در لایه زیرین ۶۰ سانتی متر و در لایه نهایی ۲۰ سانتی متر می باشد. صفحات نباید به رانر فوقانی (سقفی) متصل شوند.

جدول فواصل مجاز اجرای پیچ در دیوارهای جداکننده

لایه سوم عرض پنل [mm]		لایه دوم عرض پنل [mm]		لایه اول** عرض پنل*** [mm]		ساختار دیوار جداکننده
۶۰۰	۱۲۰۰	۶۰۰	۱۲۰۰	۶۰۰	۱۲۰۰	
-	-	-	-	۲۰۰	۲۵۰	تک لایه
-	-	۲۰۰	۲۵۰	۶۰۰	۷۵۰	دو لایه
۲۰۰	۲۵۰	۳۰۰	۵۰۰	۶۰۰	۷۵۰	سه لایه

** در ساختارهای چندلایه، منظور از لایه اول، لایه زیرین می‌باشد.
*** پنل‌های با ضخامت ۹/۵ تا ۱۸ میلی‌متر با عرض ۱۲۰۰ و پنل‌های با ضخامت ۲۰ و ۲۵ میلی‌متر با عرض ۶۰۰ میلی‌متر به بازار عرضه می‌گردد.



آدرس : بلوار میرداماد - خیابان کازرون شمالی - نبش نیک رای - پلاک ۱/۲ . واحد ۳
Email: deysazan@gmail.com
www. deysazan.com
تلفن : ۲۲۹۲۷۸۴۲