

مزایای HDF نسبت MDF

امروزه استفاده از تخته های مصنوع به یکی از مصالح متداول برای درودگران تبدیل شده است بطوریکه تقریبا در اکثر بناها از کف واحدهای مسکونی

گرفته تا کابینتهای آشپزخانه ، در های مختلف داخل بنا و دکوراسیون داخلی از آنها استفاده می شود ، البته استفاده از این نوع تخته ها نه فقط در

کاربری اقامتی

که در فضاهای تجاری و عمومی در ساخت وسازها و بسته بندی محموله های بزرگ نیز به چشم می خورد.
شاید تنوع در رنگ و طرح ، سهولت برش

و الگوپذیری از خصوصیاتی باشد که سبب محبوبیت آنها شده است اما در هنگام خرید حتما متوجه اختلاف قیمت آنها شده اید شاید مواردی چون

کارخانه سازنده، جنس روکش،

تقاضای بازار یا در مورد کفپوشها نوع اتصالهای قطعات به همدیگر عامل اختلاف قیمت باشد اما آنچه که تاثیر گذارترین عامل می باشد هیچ کدام از

موارد یادشده

نیست بلکه جنس خود تخته می باشد که گاه زیر روکش چوبی قرار گرفته است و توجهی به آن نمی شود.

این نوع تخته ها در دو مدل ساخته می شوند:

۱ – تخته های چوبی با چگالی متوسط یا **Medium**

Density Fiberboard که به MDF معروف می باشند و

۲– تخته های چوبی با چگالی بالا یا **High Density**

Fiberboard که به HDF معروف هستند .

در اینجا به بررسی خصوصیتهای فیزیکی و مشخصات فنی هر کدام از آنها می

و در مقام مقایسه آنها می خواهیم ببینیم که این اختلافهای فیزیکی و فنی

ارزش اختلاف بهای آنها را دارند؟

۱ – MDF

- مواد خام**

MDFتخته متشکل از ذرات چوب با چگالی متوسط می باشد.MDF از محصولات مصنوع چوب محسوب می شود که از باقیمانده

چوب حاصل

از شکستن درختان جنگلی و مخلوط آن با موم یا چسب و فشردن این مواد در زیر گرما و فشار تهیه می گردد.

MDF مقاومتر از سایر تخته های مصنوع است و چگالی بیشتری از آنها دارد.

- طرح و نازک کاری نهایی**

MDF در هر سطحی که استفاده شود محصول آن سطحی صاف و یکپارچه است.و چون دارای رشته ها و ذرات بسیار ریزی می

باشدکار کردن با آن

برای درودگران خوشایند است بطوریکه می توانند آن را به شکلهای گوناگون برش دهند و محصول نهایی سطحی صاف داشته باشد.

MDF هیچ نقش و رگه ای از خود ندارد و می تواند بعنوان نازک کاری نهایی از رنگ استفاده شود و اگر رگه ها و نقوش چوب برایتان

مهم است باید

روی تخته را روکش کنید

- نگهداری**

برای محافظت MDF کارهای زیر باید صورت پذیرد:

- مطمئن شوید که تخته ها در مکانی قرار بگیرند که هیچ نم و رطوبتی به آنها نرسد
- برای تمیز کردن سطح آنها از دستمال تمیز نرم استفاده شود
- هرگز با دستمال نمناک سطوح آن را تمیز نکنید

- مزایا**

- سهولت برش و کار کردن با آن
- تخته ها براحتی الگو می گیرند
- چگالی متوسط
- ارزانتتر از الوار و بلوکهای چوبی

- معایب**

MDF در مقایسه با الوار از استحکام خوبی برخوردار نیست پس در محلهایی که انتظار می رودتخته بار زیادی را متحمل شود

استفاده نکنید

تخته های MDF مقاومت بالایی برای نگهداشتن میخ و پیچ ندارند اگر قطعات میلمان بطور متناوب جابجا می شود ویا بارها مونتاژ

و دمونتاژ می گردد
MDF توان نگهداری میخ را از دست می دهد.

- اندازه تخته ها**

ضخامت تخته ها : ۶ ۸ ،۱۰ ،۱۲ ،۱۶ ،۱۸ ،۱۹ ،۲۲ ،۲۵ ،۲۸ ،۳۰ میلیمتر

ابعاد تخته ها : ۲۶۲۰×۲۰۷۰ ، ۲۸۰۰×۲۰۷۰ ، ۳۶۶۰×۳۴۴۰ میلیمتر

- **نوع چسب**

کربامید اوره

- **درصد جذب رطوبت**

بیشترین مقدار ۱۰%

- **چگالی**

۶۸۰ – ۷۰۰ کیلوگرم بر مترمکعب



۲ – HDF

- **مواد خام**

HDF تخته متشکل از ذرات چوب با چگالی بالا می باشد.این محصول به سایر مصنوعات چوبی

نظیر MDF و نئوپان شبیه است اما بسیار محکمتر و

چگالتراز آنها می باشد که از فشردن الیاف چوب بصورت مکانیکی بدست می آید.

- **طرح و نازک کاری نهایی**

در مقایسه با MDF بسیار مقاومتر می باشد و در نهایت سطح صاف و یکپارچه محصول کار با آن می باشد.HDF هیچ گونه طرح و

نقشی از خود ندارد و

باید رنگ گردد و اگر نقوش چوب مهم است باید روی تخته ها

از روکش استفاده گردد.

- **نگهداری**

برای محافظت HDF کارهای زیر باید صورت پذیرد :

- مطمئن شوید که تخته ها در مکانی قرار بگیرند که هیچ نم و رطوبتی به آنها نرسد.

- برای تمیز کردن سطح آنها از دستمال تمیز نرم استفاده شود.

- هرگز با دستمال نمناک سطوح آن را تمیز نکنید.

- پس از پرداخت نهایی آن با رنگ یا روکش چوب نیز انجام کارهای بالا برای نگهداری ضروری می باشد.

- **مزایا**

۱. HDF یعنی رسیدن به یک سطح صاف.

۲. HDF تخته چوب با چگالی بالا می باشد لذا بسیار محکمتر و مقاومتر از MDF و سایر مصنوعات چوبی مانند

نئوپان می باشد.

۳. بهترین گزینه برای ساخت مبلمان داخلی و مبلمان حیاط ، پنلهای دیواری، پارتیشن و درها می باشد.

- **معایب**

HDF بهترین تخته است در مقایسه با MDF و یا سایر مصنوعات چوبی اما همچنان بسیاری از درودگران الوار را در

مقایسه با HDF

ترجیح می دهند زیرا به قابلیت نگهداشتن میخ چوب طبیعی اطمینان بیشتری دارند.

- **اندازه تخته ها**

ضخامت تخته ها : ۳، ۴، ۶ میلیمتر

ابعاد تخته ها : ۱۵۲۵×۱۵۲۵ ، ۱۲۲۰×۲۴۴۰ ،

۱۲۵۰×۲۵۰۰ ، ۳۰۰۰×۱۵۰۰ میلیمتر

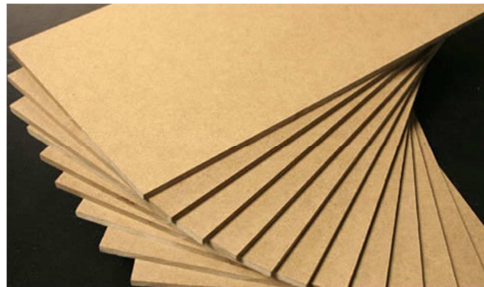
- **نوع چسب**

کربامید اوره (برای مصرف فضای داخل)

فنل فرمالدئید (برای مصرف فضای خارج)

- **درصد جذب رطوبت**

بیشترین مقدار ۵%



- چگالی

۸۴۰ – ۹۰۰ کیلوگرم بر مترمکعب

- نتیجه گیری

مشخصات	MDF	HDF
چگالی هر کیلوگرم بر متر مکعب	۶۸۰ – ۷۰۰	۸۴۰ – ۹۰۰
درصد جذب آب	۱۰	۵
درصد گسیختگی پس از یکروز کامل در آب	۷ – ۹	۵
مقاومت در برابر قارچ ، کپک و موریانه	متوسط	بالا

تفاوت بین MDF و HDF بسته به این مساله که در کجا تولید می شود به میزان کمی تغییر میکند اما اینها حقیقت است که:

- MDF محصول خرد شدن چوبهای نرم در دستگاه است که به موم و رزین افزوده می گردد ودر زیر حرارت و فشار شکل می گیرد

که بیشتر چوب مورداستفاده از خاک اره بدست می آید که مقاومت نسبی در برابر قارچ و کپک دارد و نسبتا به رطوبت حساس است.

- HDF در فرآیندی مشابه MDF تولید می گردد اما چگالتز می باشد و از الیاف گسترده شده چوب با کمی فشار بیشتر تولید شده است.

که در برابر هجوم حشرات و قارچ و کپک بسیار مقاوم است ودر برابر رطوبت نسبت به MDF تقریبا حساسیت کمتری دارد.