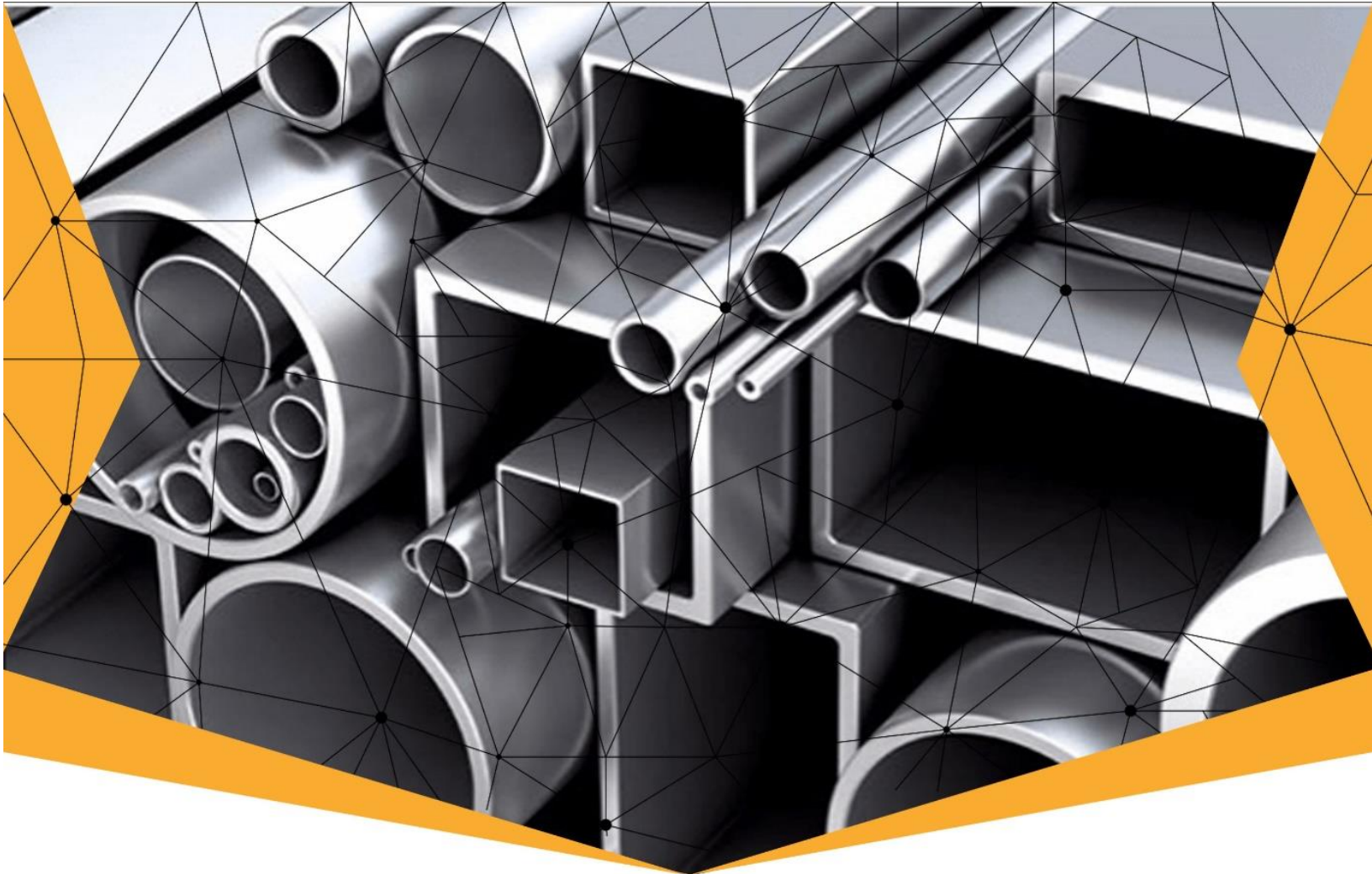


# وزن میلگرد



**Ahan 3**  
فروشگاه اینترنتی آهن آلات

[www.ahan3.com](http://www.ahan3.com)

## جدول وزن میلگرد

وزن میلگرد یکی از مهمترین عواملی است که در هنگام خرید باید به آن توجه شود. پس از جستجو های بسیار در خصوص محاسبه وزن میلگرد و برخورد به فرمول های متعدد بر آن شدیم تا در قالب یک مقاله به توضیح مطمئن ترین راه محاسبه وزن آرماتور در کمترین زمان بپردازیم. شما همراهان عزیز پس از خواندن این مقاله به اطلاعات مفیدی در این خصوص دست پیدا خواهید کرد. این موضوع از آن جهت اهمیت پیدا می کند که اخیرا برخی تولید کنندگان اقدام به تولید مقاطع با وزنی کمتر از جدول وزن استاندارد میلگرد کرده اند که امید است بعد از مطالعه این مطلب، آرماتور های با وزن استاندارد خریداری کنید.

آرماتور از پر مصرف ترین مصالح مورد نیاز در ساختمان سازی می باشد که در اغلب کارخانجات داخلی تولید می شود. در میان این محصولات میلگرد ذوب آهن اصفهان به عنوان برترین محصول در کل کشور به حساب می آید. این محصول با طول ها و وزن های متفاوتی در بازار موجود می باشد که ما قصد داریم آسان ترین روش محاسبه وزن این مقاطع را به شما آموزش دهیم.

چیزی که در میان تمامی محصولات کارخانجات مشترک است آنالیزهای مقاطع است. این موضوع بدین معناست که تمامی مقاطع در واحدهای صنعتی کشور در چهار گرید A1, A2, A3, A4 تولید می شود. مقاطع تولید شده با آنالیز A1، ساخته شده از فولاد نرم با سطحی صاف و شکل ظاهری بدون آج، مقاطع با گرید A2 آرماتور های آجدار مارپیچ موازی با خاصیت انعطاف پذیری بالا و آرماتورهای A3 مقاطع آجدار به شکل جناقی و ظاهری تیره تر از مقاطع A1 و A2 می باشد. البته این محصول انعطاف پذیری کمی داشته و اصطلاحا ترد بوده و در نهایت مقاطع با گرید A4 آرماتورهایی با استحکام بالا از نوع آج ۵۰۰ و مرکبی شکل هستند.



## Ahan3

فروش انواع میلگرد

۰۳۱-۳۵۱۵۶

داخلی ۱۰۲-۱۱۷

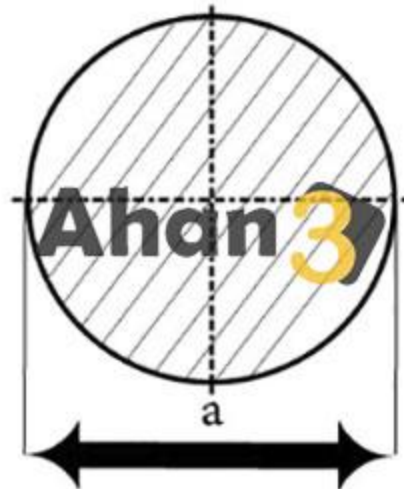
آرماتورها به دلیل تفاوت در شیوه ساخت و دارا بودن آنالیزهای متفاوت طبیعتاً دارای مقاومت‌های گسیختگی و کششی متفاوتی هستند، همچنین رفتار این محصولات در سازه با یکدیگر تفاوت دارد. بنابراین شناخت و انتخاب درست آن‌ها متناسب با نوع کاربری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

از دیگر ویژگی‌های این مقاطع، استاندارد‌های متفاوتی است که هر کارخانه برای ساخت بکار می‌گیرد. اغلب این استاندارد‌ها برگرفته از قوانین بین‌المللی اروپا، آمریکا، ژاپن و روسیه می‌باشد که در هر کارخانه متفاوت است. برای مثال محصولات تولید شده در کارخانه ذوب آهن اصفهان مطابق با استاندارد روسی بوده که این اطلاعات بر اهمیت بر روی گواهی فنی محصول حک شده است. بنابراین طبیعی است که وزن مقاطع تولید شده در هر کارخانه با دیگری تفاوت داشته باشد.

### محاسبه وزن میلگرد آجدار

اکنون بیایید به بررسی شیوه‌های مختلف محاسبه وزن آرماتور بپردازیم. در ابتدا همانگونه که در تصویر زیر مشاهده می‌کنید می‌توانید با اندازه‌گیری سطح مقطع آرماتور قطر مقطع را بدست بیاورید.





برای محاسبه سریع وزن میلگرد آجدار یا ساده کافی ست قطر آرماتور را به توان ۲ رسانده سپس بر عدد ۱۶۲ تقسیم کنید. ملاحظه بفرمایید این مقدار وزن یک متر آرماتور و بر حسب کیلوگرم بر متر می باشد. در ادامه باید مقدار بدست آمده را در طول شاخه مقطع ضرب کنید تا وزن یک شاخه از این محصول بدست آید.

بیایید برای فهم بهتر این موضوع وزن آرماتور ۱۶ به طول ۱۲ متر را با هم محاسبه کنیم. ابتدا نمره ی آرماتور که برابر با ۱۶ است دو مرتبه در خود ضرب می کنیم. سپس مقدار بدست آمده را بر عدد ۱۶۲ تقسیم می کنیم. این مقدار برابر با وزن یک متر آرماتور بوده که برای محاسبه وزن شاخه ۱۲ متری باید آن را در ۱۲ ضرب کنیم. بنابراین وزن یک شاخه آرماتور ۱۶، ۱۲ متری برابر با ۱۸ کیلو گرم می باشد. به همین طریق می توانید وزن میلگرد ۶، ۸ و ۱۰ را محاسبه کنید.

$$16 * 16 = 256$$

$$256 \div 162 = 1.5$$

$$12 * 1.5 = 18$$

## فرمول محاسبه وزن میلگرد

تا اینجا متوجه شدیم که وزن مقاطع متناسب با سایز و طول محصول متفاوت می باشد. با استفاده از فرمول زیر و اطلاع از این مقادیر می توانید وزن هر شاخه میلگرد را اندازه گیری کنید.



$$\text{وزن میلگرد} = \frac{\text{طول (mm)} \times 3.14 \times \text{شعاع (mm)} \times \text{شعاع (mm)} \times 7.8}{1000}$$

## فیلم محاسبه وزن میلگرد

در [فیلم محاسبه ی وزن میلگرد](#) که برای شما تهیه شده است می توانید طریقه محاسبه وزن میلگرد را به صورت مرحله به مرحله مشاهده نمایید.

دریافت فایل اکسل [جدول وزن میلگرد](#)

مشاهده [جدول اشتال میلگرد](#)



## جدول وزن مخصوص میلگرد استیل

مقاطع استیل به دلیل آلیاژهای متفاوت ۳۰۴ - ۳۱۰ - ۳۱۶ - ۳۲۱ بکار رفته در تولید با آرماتور های فولادی متفاوت هستند در نتیجه رفتارهای متفاوتی در سازه از خود نشان می دهند. این مقاطع که ۴ نوع استیل بگیر، نگیر، نسوز و آلیاژی دارد بیشتر در صنایع غذایی، صنایع درگیر با اسید، قطعات کشاورزی و پمپ آب، صنایع تولید نفت و گاز، مواد آلی و پتروشیمی مورد استفاده قرار می گیرد.

هر چهار نوع آرماتور استیل خود به زیر گروه های متفاوت تقسیم می شوند که با توجه به نوع و شکل ظاهر محصول در موارد مختلف کاربرد دارد. شناخت مقاطع استیل به سادگی و از روی مشخصات فنی حک شده بر روی پلاک مقاطع امکان پذیر است. علاوه بر آن شما عزیزان می توانید تنها با در دست داشتن یک قطعه آهن ربا استیل بگیر را از نگیر تشخیص دهید. همچنین برای محاسبه وزن مقاطع استیل کافی ست دقیقا مطابق با مقاطع فولادی از فرمول بالا استفاده کنید.

