

ورق سیاه

ورق سیاه به عنوان یکی از پرکاربردترین آلیاژهای مورد استفاده در بخش صنعت و ساختمان به شمار می رود. استحکام بسیار زیاد، قابلیت خمکاری، برش کاری و جوشکاری و مقاومت بالا در برابر زنگ زدگی و خوردگی از ویژگی های منحصر به فرد این فلز است. بنابراین بسیاری از پیمانکاران، مهندسان و صاحبان کسب و کار به دلیل افزایش کیفیت سازه ها، خرید ورق سیاه را در اولویت قرار می دهند.

ورق سیاه به روش نورد گرم تولید میشود که در نهایت سطح آن صاف و یکدست باشد. از این محصول در صنایع کشتی سازی، ساخت هواپیما، خودروسازی و ... استفاده میشود. ورق سیاه به دلیل ذوب فولاد در دمای بالا و اکسید شدن ظاهری مات و تیره دارد. ایران یکی از تولیدکنندگان این محصول میباشد. چنانچه مایل به تهیه و استعمال قیمت ورق سیاه هستید این مطلب را تا پایان مطالعه و در صورت بروز هرگونه سوالی در مورد قیمت ورق سیاه و موجودی این محصول با بخش فروش از طریق شماره 02167103 در تماس باشید. لازم به ذکر است استعمال قیمت ورق به عنوان یکی از مهم ترین بخش های بودجه بندی در نظر گرفته می شود. بنابراین با مراجعه به جداول قیمتی یا تماس با کارشناسان آهن ملت می توانید به کلیه لیست قیمت این محصول دسترسی داشته باشید.

قیمت ورق سیاه

به دلیل گسترش صنعت و افزایش ساخت و ساز میزان تقاضای ورق سیاه با رشد فزاینده ای روبرو شده است. با توجه به افزایش تقاضا قیمت ورق سیاه نیز افزایش یافته است. از این رو در این مقاله می خواهیم، شما را با معیارهای قیمت گذاری این محصول آشنا نماییم. اگر قصد خرید ورق سیاه را دارید به شما پیشنهاد می کنیم این مطلب را تا پایان مطالعه نمایید. در این مطلب به بیان راهکارهایی جهت کاهش هزینه و انتخاب زمان درست جهت خرید این محصول پرداخته ایم.

ورق سیاه نوعی ورق فولادی است که به روش نورد گرم و با دمایی از 1000 تا 1200 درجه سانتی گراد تولید میشود. این محصول به دلیل ظاهر کدر و تیره ای که دارد به ورق سیاه مشهور میباشد. ورق سیاه دارای کاربردهای بسیاری از جمله صنعت ساختمان سازی، صنعت خودروسازی، تولید انواع مخازن، تولید لوله های انتقال، صنایع نظامی و کشاورزی است. ورق سیاه دارای مقاومت و استحکام بالا، مقاومت در برابر خمشدگی و کشش، قابلیت جوشکاری، تحمل وزن بالا، ابعاد و اندازه های متنوع، انعطاف پذیری بالا و کاربرد گسترده است.

ورق سیاه در ضخامت های 1 تا 100 میلیمتر و با استفاده از فرایند نورد گرم در دمای 900 درجه تولید و روانه بازار می گردد. آلیاژهای مورد استفاده در ساخت این ورق st37 و st52 هستند. با عبور این مواد از غلتک ها و کاهش ضخامت تا میزان استاندارد، ورق های سیاه در ضخامت های مختلف تولید و روانه بازار می شود. به دلیل بروز نوسان در بخش خارجی مانند نرخ ارز و تورم، قیمت جهانی مواد اولیه و وضعیت واردات و صادرات مواد مختلف در تعیین قیمت ورق سیاه بسیار موثر است. لازم به ذکر است به دلیل استحکام بالا، انعطاف پذیری و قابلیت جوشکاری در انواع ورق سیاه، از این محصول در ساخت گاردریل، تابلوهای ترافیک، ساخت خورد و کشتی و ... استفاده می شود. برخی از افراد دارای دیدگاه سرمایه گذاری به این محصول هستند چرا که با نوسانات موجود در بازار آهن می توانند به سود دست یابند.

قیمت روز ورق سیاه بر اساس چه فاکتورهایی تعیین می شود؟

همانند دیگر محصولات موجود در بازار آهن قیمت ورق سیاه بر اساس فاکتورهای مختلفی تعیین می شود. در ادامه به بررسی این عوامل می پردازیم.



اولین و مهمترین فاکتور جهت تعیین قیمت میزان عرضه و تقاضا از سوی مشتریان می باشد. بازار مصرف ورق سیاه نیز در و صنایع وابسته به آن نقش مهمی را در زمینه تقاضا برای تولید این محصول ایفا می کند. قیمت های جهانی فلز و مواد اولیه در تعیین قیمت این محصول بسیار اثرگذار هستند. نرخ ارز و نرخ تورم را می توان به عنوان یکی از اصلی ترین عوامل در تعیین قیمت این محصول دانست. هزینه سوخت و حمل و نقل از دیگر عوامل تعیین کننده قیمت ورق سیاه می باشد. با آگاهی ز روند بازار و نرخ ارز و تورم می توان قیمت این محصول را پیش بینی و از بروز ضرر و زیان احتمالی جلوگیری نمود. شما کاربران گرامی می توانید جهت دریافت آخرین قیمت و موجودی این محصول با بخش فروش مجموعه آهن ملت از طریق شماره 02167103 در تماس باشید.

مراحل تولید ورق سیاه

به طور خلاصه مراحل تولید ورق های سیاه را می توانیم به صورت زیر بیان کنیم. ورق های سیاه با استفاده از ورق سیاه شمش و گندله ها و در کوره ای الکتریکی قوسی شکل و در دمای بسیار بالای 1100 درجه سانتیگراد تولید می شوند. لازم به ذکر است با تغییر درصد های آلیاژ به مار رفته در شمش ها می توان گریدهای مختلف این محصول را تولید نمود.

در گام بعدی تولید این محصول، مواد مذاب در تختال هایی مستطیلی با دمای 1200 درجه سانتیگرادی قرار گرفته می شوند. در این مرحله فلز مذاب بسیار حالت پذیرتر و وارد حالت پیش گرم می شود. پس از این حالت نورد گرم بر روی آن انجام شده و رویی ترین لایه آن اکسید می شود. پیش از انجام نوردکاری، این پوسته ها زدوده و تختال ها از بین غلتک ها عبور داده شده و در ضخامت های مختلف خارج می شود.

پس از گذر از این مرحله ورق ها مجدد وارد غلتک های هیدرولیک گردیده و دارای سطحی صاف و صیقلی می شوند. به طور معمول ضخامت های تولیدی ورق سیاه در مرحله نهایی از 1.8 تا 3 میلی متر است. در آخرین مرحله که کاهش دما است، دمای ورق تا 580 درجه سانتی گراد پایینتر آماده و به بخش رول و کلاف پیچی ارسال می شوند.

قیمت پلیت

ورق سیاه در بازار آهن نیز با نام پلیت شناخته می شود. پلیت یا ورق سیاه با ضخامت های مختلف در بازار تولید و روانه بازار می شود. نوع تولید پلیت ها از طریق نورد گرم و تحت دمای 1280 درجه است. به دلیل مقاومت بسیار بالا، از این ورق ها در صنایع مختلفی مانند خودروسازی، هوایی، راه آهن و ... استفاده می شود.

بررسی ویژگی های ورق سیاه

همانطور که در ابتدای این مطلب بیان شد، ورق های سیاه، با استفاده از فولاد تولید و به بازار عرضه می شوند. از آنجایی که این محصولات در ابعاد و ضخامت های مختلف تولید می گردند، بسیاری از صنعتگران و ساختمان سازان می توانند بر اساس نیاز خود اقدام به خرید محصول مورد نظر خود نمایند. لازم به ذکر است ورق های گالوانیزه با استفاده از فرایند گالوانیزاسیون ورق های سیاه به وجود می آیند و تا زمانی که این فرایند بر روی ورق های سیاه انجام می شود، این ورق های دارای ظاهری سیاه هستند. لازم به ذکر است از ورق های سیاه برای ساخت دیگر محصولات فولادی استفاده می شود. بنابراین قیمت ورق سیاه می تواند به طور گسترده ای در تعیین قیمت دیگر محصولات آهنی نقش مهمی را ایفا کند.

کاربرد ورق سیاه در بخش های مختلف صنعتی



ورق های سیاه عمدتاً در بخش های مختلف صنعتی به دلیل دارا بودن ویژگی های خاص فیزیکی و شیمیایی مورد استفاده قرار می گیرد. ویژگی هایی مانند ضخامت نوع آلیاژ به کار رفته و استاندارد ساخت نقش مهمی در تعیین قیمت این محصول دارند. از سوی دیگر عوامل وابسته در تعیین قیمت نهایی این محصول بسیار مهم است. به طور کلی می توان صنایعی که از این محصول به طور گسترده استفاده می کنند را در موارد زیر طبقه بندی نمود. برای مثال از ورق سیاه در ساخت تانکر، لوله های گاز و نفت، تجهیزات صنعتی و کشاورزی، ساخت تجهیزات دریایی و نظامی استفاده می شود. برای نمونه، می توانیم به شما بگوییم، سوله سازی یکی از مهمترین صنایعی است که از این محصول به طور گسترده استفاده می کند. چنانچه میزان خرید صنعتگران در بخش سوله سازی با کاهش مواجه شود، میزان تقاضا کم و قیمت آن نیز کاهش می یابد.

برترین تولید کننده ورق سیاه در کشور

تمامی کارخانه ها بایستی جهت تولید محصولات آهنی از جمله ورق سیاه، استانداردهای بین المللی را رعایت نمایند. کارخانه ها نیز با در نظر گرفتن این استانداردها ورق سیاه را تولید و به بازار عرضه می کنند.

قیمت روز ورق آهن 1 میل

قیمت ورق آهن 1 میل مانند دیگر محصولات موجود در بازار آهن به روز رسانی می شود. قیمت ورق ها به صورت روزانه توسط کارخانجات تولید کننده اعلام گردیده و مشتریان می توانند جهت دریافت قیمت روز ورق آهن 1 میل به وبسایت های مختلف مراجعه نمایند. شما کاربران گرامی می توانید جهت دریافت قیمت ورق آهن 1 میل به صفحه محصولات موجود در وبسایت آهن ملت مراجعه نموده و یا بخش فروش از طریق شماره 02167103 تماس حاصل فرمایید.

از ورق آهن 1 میل در بخش صنعت استفاده می شود. ورق آهن 1 میل در صنایع ساخت خودرو، سوله و تانکر و ساختمان سازی به کار برده می شود. آگاهی از قیمت ورق 1 میل پیش از خرید یکی از ملزومات است؛ چرا که با این کار می توان در بهینه سازی بودجه کمک و از بروز ضرر و زیان احتمالی جلوگیری نمود.

قیمت ورق سیاه 1.5 ، 2 و 3 میل

قیمت ورق های سیاه 1.5، 2 و 3 میل در وبسایت آهن ملت به روز رسانی میشود. لازم به ذکر است که قیمت نهایی انواع ورق ها بر اساس ضخامت و نوع آلیاژ ورق مشخص می گردد. با توجه به نوسانات قیمت جهانی مواد اولیه، قیمت این محصولات نیز دچار نوسان می شود. با توجه به میزان تقاضای بالای این محصول، قیمت ورق سیاه دچار نوسان گردیده و انتخاب زمان مناسب جهت خریداری این محصول، می تواند باعث انتخاب محصول مورد نظر با بودجه مناسب و افزایش کیفیت پروژه شما گردد.

عموما ورق های سیاهی که از طریق فرایند نورد گرم تولید می شوند دارای قیمت پایین تری در مقایسه با دیگر ورق های سیاه دارند. بنابراین دستگاه های تولید ورق در ایران دارای ظرفیت بالایی هستند و می توانند نیاز مشتریان را رفع کنند. قیمت ورق سیاه توسط کارخانجات اعلام می گردد و در وبسایت آهن ملت به روز می گردد.

کارخانه های تولید کننده ورق سیاه





کارخانه های متعددی اقدام به تولید این محصول نموده اند. در لیست زیر کارخانه های تولید کننده ورق سیاه را مشاهده می کنید چنانچه مایل به خرید ورق سیاه هستید می توانید با بخش فروش مجموعه آهن ملت تماس حاصل نمایید.

- فولاد اکسین
- روس
- قطعات
- گیلان
- نورد لوله اهواز
- فولاد مبارکه
- ورق کویان

ورق های سیاه در سایزهای $1.5*6$ ، $2*6$ ، $2*12$ ، $1*2$ و $1.25*2.5$ و در حالت های رولی، شیتی و برش خورده تولید و روانه بازار می شود. ضخامت این ورق ها از 1.8 تا 100 میلیمتر متغیر است و کاربران با توجه به نیاز پروژه اقدام به خریداری خود می نمایند. در بین ورق های سیاه موجود در بازار ورق سیاه 2 میلی متر به عنوان یکی از پرکاربردترین و پرفروش ترین ورق ها به شمار می رود.

قیمت روز ورق آهن 10 میل

مانند ورق 1 میل، ورق آهن 10 میل به عنوان یکی از پرکاربردترین صنایع فولادی در بخش صنعت و ساختمان می باشد. کارخانه های مختلف در حال تولید این محصول هستند. از آنجایی که این محصول به طور گسترده در پروژه های مختلف صنعتی مورد استفاده قرار می گیرد، پیشنهاد می شود پیش از خرید ورق سیاه، اقدام به استعلام قیمت نمایید. ورق سیاه 10 میل تولید شده توسط کارخانه فولاد مبارکه به دلیل دارا بودن ضخامت پایین و کیفیت بالا به عنوان یکی از محبوبترین ورق های سیاه موجود در بازار شناخته می شود. ورق 10 میل فولاد مبارکه در ابعاد 15 در 6 متری تولید و با توجه به نیاز پروژه تراش و برش داده می شود. وزن ورق 10 میل حدود 707 کیلوگرم است و با کاهش یا افزایش ضخامت وزن آن تغییر می کند. شما کاربران گرامی می توانید علاوه بر استعلام قیمت ورق آهن 10 میل، قیمت ورق های 8 و 12 میل را در وبسایت مجموعه آهن ملت مشاهده نمایید.

معرفی قیمت ورق ST37

نام دیگر ورق سیاه ورق st37 است. مانند دیگر ورق های سیاه موجود در بازار از این ورق در بخش ساختمان، ساخت خودرو، راه آهن و سوله نیز استفاده می شود. قیمت روز ورق اس تی 37 به صورت روزانه توسط کارخانه های تولید کننده مشخص و توسط مراکز عرضه و فروش به مشتریان اعلام می شود. از آنجایی که وزن این محصول پایین است در افزایش استحکام و کاهش وزن کلی سازه بسیار موثر واقع می شود. بسیاری از مشتریان و مجریان پروژه های صنعتی و ساختمانی اقدام به خرید ورق اس تی 37 می نمایند. قیمت این محصول مانند دیگر محصولات فولادی در وبسایت آهن ملت به روز رسانی می شود.

معرفی ورق ST52

ورق سیاه در کارخانه های تولید کننده این محصول با استاندارد ST52 شناخته می شود. ورق ST52 در بخش صنعتی مانند ماشین سازی، سد سازی و پتروشیمی به دلیل دارا بودن ویژگی هایی از قبیل استحکام و مقاومت بالاتر مورد استفاده



قرار می گیرد. از انجایی که درصد استفاده کربن در این محصول از دیگر ورق ها بالاتر است، دارای انعطاف پذیری کمتر می باشد. از سوی دیگر تحمل بالا در برابر وزن زیاد و مقاومت پپچی و کششی زیاد از ویژگی های بارز این محصول است.

معرفی ورق ST44

ورق ST44 به عنوان یکی دیگر از گریدهای ورق سیاه است و در بخش صنایع به دلیل دارا بودن ویژگی هایی از قبیل جوش پذیری ، فرم پذیری و مقاومت در برابر سایش به طور گسترده مورد استفاده قرار می گیرد. این محصول در ضخامت های 2 تا 15 میلی متر و در عرض 1 الی 1.5 متری تولید و روانه بازار می شوند. از صنایعی که از این محصول استفاده می کنند می توان به موارد زیر اشاره نمایید:

- ریل سازی
- ساخت هواپیما
- ساخت قطعات هواپیما

قیمت روز انواع ورق سیاه

ورق سیاه یکی از پرکاربردترین محصولات فولادی است که طی عملیات نورد گرم تولید میشود. برای تولید ورق سیاه به دمایی بالاتر از 930 درجه نیاز است. این محصول به دلیل ظاهر مات و تیره ای دارد و مانند ورق روغنی براق نیست به نام ورق سیاه شناخته میشود. یکی از عمده ترین محصولات تولیدی در کارخانجات تولید محصولات فولادی ، ورق های سیاه هستند که در ابعاد و ضخامت های مختلف تولید میشوند. این محصولات در ضخامت های متفاوتی از 1 میلیمتر تا 10 سانتی متر ساخته میشوند.

به هر اندازه که ضخامت این محصول افزایش پیدا کند حالت اسلب پیدا کرده و شکل پذیری آن کمتر میشود. ورق سیاه به دو حال رول و شیت به بازار عرضه میشود و دارای ابعاد مختلفی میباشد. اگر ورق سیاه پس از تولید در کارخانه برش داده شود به آن ورق فابریک گفته میشود. ورق سیاه معمولاً محصول نهایی در کارخانه نیست بلکه از آن برای تولید انواع مقاطع فولادی مانند تیر آهن ، تسمه ، پروفیل ، گارد ریل و ... استفاده میشود. محصولات نهایی که با استفاده از ورق سیاه تولید شده اند را میتوان گالوانیزه کرد.

به طور کلی ورق های سیاه موجود در کارخانه ها و بنگاه های تهران در دو دسته فابریک و رولی طبقه بندی می شوند. از نام های دیگری مانند کوئل یا کلاف نیز جهت دسته بندی ورق ها استفاده می شود. ضخامت کوئل ها عموماً بین 15 تا 15 میلی متر و عرض آنها بین 1000 تا 2000 میلی متر است. لازم به ذکر است که با افزایش ضخامت کوئل ها قیمت ورق های سیاه نیز افزایش می یابد.

ورق سیاه فابریک

ورق های سیاه فابریک را در بازار با نام شیت خرید فروش می کنند. طول این ورق ها بین 2000 تا 12000 و عرض ورق ها از 1000 تا 2000 میلی متر متغیر است. ضخامت ورق های زیر از 15 میلیمتر شروع می شود. مشتریان با توجه به نیز پروژه و بودجه بندی بایستی اقدام به خرید این محصولات نمایند. علاوه بر قیمت ورق سیاه می توانید قیمت محصولات زیر را در وبسایت آهن ملت مشاهده نمایید.





- قیمت ورق A283
- قیمت ورق ST52
- قیمت ورق A516

پیشنهاد آهن ملت در زمان خرید ورق سیاه

قیمت ورق سیاه بر اساس ضخامت، نوع و کارخانه تولید کننده آن تعیین می شود. ورق سیاه با استفاده از آلیاژ های مختلف در دمای 1100 درجه سانتیگراد تولید و روانه بازار می شود. به دلیل تقاضای بسیار بالای این محصول، قیمت آن دچار نوسان شده و پیشنهاد می شود به منظور جلوگیری از بروز ضرر و زیان احتمالی اقدام به استعلام قیمت ورق سیاه نمایید.

ثبت سفارش ورق سیاه در مجموعه آهن ملت

مجموعه آهن ملت با امکان دسترسی به مراکز قیمت دهی و کارخانجات تولید کننده محصولات آلیاژی در سریعترین زمان پیش فاکتور را به مشتریان گرامی ارسال می نماید. از سوی دیگر می توانید در جداول قیمتی موجود در وبسایت به آخرین قیمت و موجودی انواع آهن آلات دسترسی داشته باشید. چنانچه در زمینه قیمت، موجودی و نحوه ارسال محصول مورد نظر خود سوالی دارید، می توانید با شماره 02167103 تماس حاصل نمایید.

نحوه خرید ورق سیاه در آهن ملت

جهت انتخاب ورق سیاه مورد نظر خود و دریافت راهنمایی و مشاوره با شماره 02167103 تماس حاصل نمایید. پس از تماس شما و دریافت مشاوره، فرمی در قالب پیش فاکتور برایتان ارسال می گردد. در صورت تایید جزییات و پرداخت نهایی، فاکتور به حالت قطعی درآمده و محصول خریداری شده در آدرس مقصد به شما تحویل داده می شود.

کلام آخر

ورق های سیاه به دلیل دارا بودن ویژگی هایی مانند استحکام بالا، قابلیت جوش پذیری و انعطاف پذیری به عنوان محصولی پرفروش در بازار شناخته می شود. قیمت ورق های سیاه با توجه به ضخامت، نوع و دیگر عواملی که در این مطلب مورد بررسی قرار گرفت، بستگی دارد. با مطالعه این مطالب می توانید به اطلاعات جامع و کاملی در زمینه انواع ورق سیاه و قیمت آنها دست یابید. چنانچه، سوالی در این زمینه هنوز برایتان بی پاسخ است به شما پیشنهاد می کنیم با کارشناسان مجموعه آهن ملت از طریق شماره 02167103 در تماس باشید. در ادامه سوالات متداول شما کاربران را در زمان خرید ورق سیاه گردآوری نموده ایم.

سوالات متداول در زمان خرید ورق سیاه

آیا قیمت های موجود در سایت به روز می باشد؟

بله شما می توانید قیمت هر کیلو ورق سیاه را به صورت به روز شده در سایت آهن ملت مشاهده نمایید. در پیش فاکتور می توانید هزینه ارسال و باربری را به همراه قیمت منحصو مشاهده نمایید. هزینه باربری و ارسال در زمان مشاوره به مشتریان اعلام می گردد.





آیا می توان پس از خرید ورق ها را به صورت برش داده شده تحویل گرفت؟

در پاسخ باید گفت، شما می توانید ورق های آجدار و برش خورده را در سایز دلخواه به صورت برش داده شده تحویل بگیرید.

چه برندهایی را می توان از مجموعه آهن ملت خریداری نمود؟

شما کاربران گرامی می توانید لیست قیمت ورق سیاه کارخانه های زیر را در وبسایت آهن ملت مشاهده نمایید.

- فولاد اکسین خوزستان
- قطعات خودرو
- نورد لوله اهواز
- فولاد کاویان
- فولاد مبارکه اصفهان
- و ورق های وارداتی کارخانه های فعال در اوکراین، روس و قزاقستان

آیا می توان ورق های با ضخامت کمتر از 2 میلیمتر را خریداری نمود؟

تعداد کمی از کارخانه های تولید کننده ورق در برخی از موارد خاص، به دلیل عدم وجود صرفه اقتصادی ورق سیاه با ضخامت 1.2، 1.5 و 1.8 را تولید می کنند. باید گفت این نوع ورق سیاه در کارخانه های گیلان، اهواز و مبارکه تولید و روانه بازار می شوند.

