

در و پنجره ساز پر وفیل UPVC

کد استاندارد ۸-۷۴/۶۵/۱/۱

ویژه:

هنرآموزان سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

سازندگان در و پنجره UPVC

داوطلبان آزاد آزمون در و پنجره UPVC

کارآموزان آموزش در صنایع

نصابان در و پنجره UPVC

مؤلف: باقر عبدی

سرشناسه: عبدی، باقر، ۱۳۲۹ -

عنوان و نام پدیدآور: در و پنجره ساز پروفیل UPVC / مولف باقر عبدی.

مشخصات نشر: تهران: کتابخانه فرهنگ، ۱۳۹۲.

مشخصات ظاهری: ۱۶۰ ص.: مصور، جدول.

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۱۵۵-۳۳۸-۰

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

موضوع: پلی وینیل کلراید. درهای فلزی -- طرح و ساختمان. پنجره‌های فلزی -- طرح و ساختمان. شیشه‌های دو جداره آب‌بندی شده.

رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۲ ع ۲ پ ۸۵ / TP ۱۱۸۰

رده‌بندی دی‌ی: ۶۶۸/۴۳۴۶

شماره کتابشناس ملی: ۳۱۶۴۶۵۵



کتابخانه فرهنگ

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۱۵۵-۳۳۸-۰
ISBN: 978-964-155-338-0

عنوان	: در و پنجره ساز پروفیل UPVC
مؤلف	: باقر عبدی
ناشر	: کتابخانه فرهنگ
تیراژ	: ۱۰۰۰
چاپ اول	: ۱۳۹۲
لیتوگرافی	: طاووس رایانه
چاپ	: نماد
صحافی	: صالحانی
قیمت	: ۷۰/۰۰۰ ریال
دفتر مرکزی	: تهران، خیابان انقلاب، بین فروردین و اردیبهشت، ساختمان ۱۴۷۴، طبقه چهارم، کتابخانه فرهنگ، تلفن: ۶۶۴۹۸۹۲۹، فکس ۶۶۴۱۲۱۷۱
مرکز پخش	: تهران، خیابان انقلاب، بین فروردین و اردیبهشت، ساختمان ۱۴۷۴، طبقه اول، کتابخانه فرهنگ، تلفن: ۶۶۴۹۸۹۲۹، فکس ۶۶۴۱۲۱۷۱
فروشگاه مرکزی	: خیابان انقلاب، بین فروردین و فخر رازی (روبروی دانشگاه) پاساژ فروزنله، کتابفروشی معراج، تلفن: ۶۶۴۹۴۹۶۶

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

درو پنجره ساز پروفیل UPVC

کد استاندارد ۸-۷۴/۶۵/۱/۱

مشخصات عمومی شغل:

درو پنجره ساز پروفیل UPVC از مشاغل صنعت ساختمان می باشد و به منظور بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان اقدام به ساخت و نصب درو پنجره با پروفیل UPVC می گردد و از دستگاه های مختلفی در این شغل بهره گیری می شود و روش های خاصی نیز در ساخت درو پنجره با پروفیل UPVC بکار گرفته می شود.

فهرست توانایی های شغل

ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی بکارگیری پروفیل UPVC و شیشه های دو جداره
۲	توانایی بکارگیری ماشین آلات و نحوه کار با آنها
۳	توانایی برداشت اندازه ها از محل نصب درو پنجره
۴	توانایی ساخت درو پنجره های UPVC
۵	توانایی انجام مراحل مختلف نصب درو پنجره های UPVC

به نام خدا

مقدمه

فکر خوب معمار و آفریننده است. (دیل کارنگی)

خداوند متعال را شاکرم که فرصتی دوباره به این حقیر عنایت فرمود تا با استفاده از این فرصت ها گامی هر چند ناچیز در زمینه تهیه کتاب در ارتباط با ساخت در و پنجره UPVC برداشته و در مورد اهمیت ساخت آن و کنترل مصرف انرژی و ارتقاء دانش سازندگان این حرفه سهم کوچکی داشته باشم.

با توجه به اینکه در کشور ما در اواخر دهه ۵۰ واحد تولید پروفیل UPVC احداث شد ولی اوج شکوفایی و بهره برداری سال ۱۳۸۰ با حمایت و پشتیبانی سازمان بهینه سازی مصرف سوخت و دستورالعمل دولت در ارتباط با مبحث ۱۹ که موضوع آن دستورالعمل صرفه جویی انرژی در ساختمان می باشد استفاده از این محصول رو به رونق نهاد. با توجه به رونق این حرفه کتاب مدونی که برابر با استاندارد آموزش فنی و حرفه ای کشور باشد نبود که در کار سازندگان این صنعت تأثیرگذار باشد این نقص حقیر را بر آن داشت تا در این راه تلاش کرده و مطالبی را تهیه نموده و در اختیار سازندگان و علاقه مندان به ساخت در و پنجره UPVC قرار دهم. کتاب حاضر که تقدیم شما می گردد ساخت در و پنجره UPVC برابر با استاندارد شماره ۸-۷۴/۶۵/۱/۱ سازمان آموزش فنی کشور در حد بضاعت تهیه شده که امیدوارم مفید واقع شود و در این راه لازم می دانم از راهنمایی های ارزنده جناب آقای بابک آبکار مدیر عامل شرکت تولیدکننده در و پنجره UPVC آشنا و مربی آموزش فنی و حرفه ای زنجان جناب آقای نادر بهرامی راد قدردانی نمایم.

با آرزوی موفقیت برای همه صنعتگران ایرانی

باقر عبدی

صفحه	عنوان
۹	مقدمه (اهمیت انرژی و کنترل مصرف آن)
۱۰	آشنایی با پروفیل‌های UPVC
۱۱	مواد اولیه و مراحل تولید
۱۲	کنترل کیفی و رنگ‌بندی
۱۳	شناسایی اصول مواد اولیه شیشه دو جداره
۱۳	شناسایی اصول مواد اولیه ساخت در و پنجره UPVC
۱۴	یراق آلات
۱۵	آشنایی با فرآیند تولید پروفیل UPVC
۱۶	آشنایی با انواع بازشوها و پنجره‌های UPVC
۱۷	توانایی بکارگیری ماشین‌آلات و نحوه کار با آنها
۱۸	انواع دستگاه‌های خم
۱۹	شناسایی کار با ابزار اندازه‌گیری
۲۰	مزایای استفاده از سیستم در و پنجره‌های UPVC
۲۱	طرح و نصب پنجره‌ها
۲۲	روش ساخت پنجره‌ها و لوازم مورد نیاز
۲۳	مراحل نصب
۲۴	نگهداری پنجره‌ها
۲۵	شناسایی اصول ابزار آلات مورد نیاز
۲۶	مقراها
۲۷	تراز
۲۸	گونیا
۲۹	تجهیزات اندازه‌گیری و کنترل زوایا (زاویه سنج‌ها)

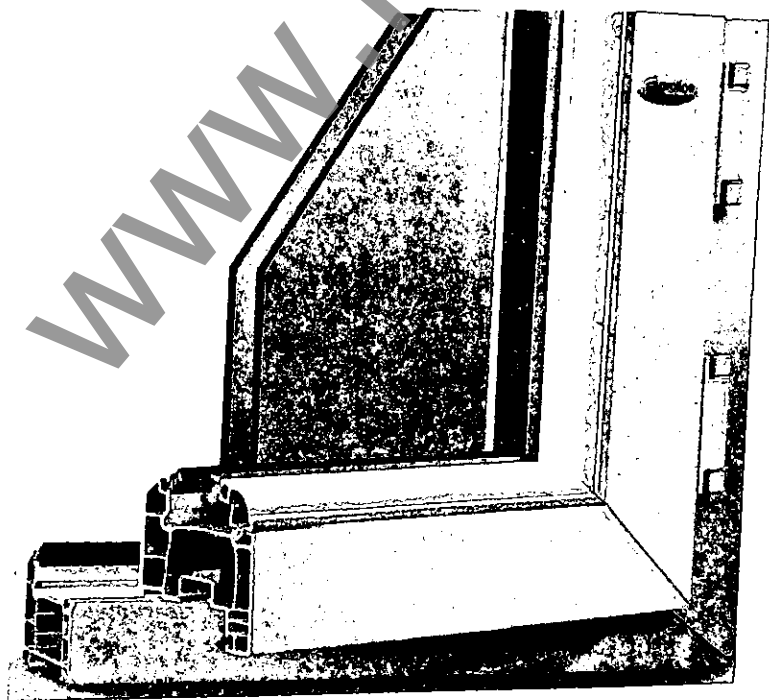
۷۰	مشخصات فنی پروفیل‌های W80 و نحوه مونتاژ
۷۶	مشخصات فنی پروفیل‌های W750-752 و نحوه مونتاژ
۸۴	مشخصات فنی پروفیل‌های W632-642 و نحوه مونتاژ
۹۵	مشخصات فنی پروفیل‌های W532 و نحوه مونتاژ
۱۰۳	مشخصات فنی پروفیل‌های W430-432-433 و نحوه مونتاژ
۱۱۳	مشخصات فنی پروفیل‌های W330-332 و نحوه مونتاژ
۱۱۹	مشخصات فنی پروفیل‌های W222-232-242 و نحوه مونتاژ
۱۲۸	مشخصات فنی پروفیل‌های کرکره ثابت و کرکره متحرک و نحوه مونتاژ
۱۳۷	نمونه سؤالات در و پنجره UPVC
۱۴۹	پاسخنامه سؤالات در و پنجره UPVC
۱۵۰	دانستنیهای عمومی
۱۵۷	منابع

مقدمه:

با توجه به اهمیت انرژی و کنترل مصرف آن، به دلیل محدود بودن منابع انرژی در جهان و همچنین تاکید کارشناسان و برنامه‌ریزان اقتصادی در این زمینه باعث گردیده است که بخش صنعت اهمیت ویژه‌ای را به این موضوع اختصاص دهد بطوریکه یکی از اهداف اصلی تمام صنایع کاهش میزان مصرف انرژی در محصولات تولیدی خود می‌باشد. ساختمان به دلیل نیاز هر انسان به آن یکی از کانون‌های مصرف انرژی محسوب می‌گردد، در حال حاضر ۳۰ درصد از انرژی در بخش ساختمان به مصرف می‌رسد و به همین دلیل جلوگیری از اتلاف آن در ساختمان‌ها یکی از مباحث اصلی در طراحی محاسبات و انتخاب اجزاء سازه‌ها برای مهندسين این صنعت می‌باشد.

درب و پنجره به دلیل حائل بودن بین فضای بیرونی و داخلی هر ساختمان نقش به سزایی در میزان مصرف انرژی را بر خود اختصاص داده است و عایق کاری مناسب در این بخش از هر ساختمان مانع از اتلاف انرژی شده و در نهایت آسایش ساکنان ساختمان را در پی خواهد داشت.

بدین منظور استفاده از مواد UPVC جهت ساخت در و پنجره از اواخر سال ۱۹۶۰ میلادی ابتدا از اروپا آغاز گردید این نوع پنجره‌ها به دلایل متعدد از جمله زیبایی، تنوع رنگ و مهم‌تر از همه عایق مناسب در برابر اتلاف انرژی طی چند دهه اخیر مورد استقبال مصرف‌کننده‌ها قرار گرفته است و جایگزین پنجره‌های فلزی و چوبی گردیده است به طوری که هم اکنون بیش از ۷۰ درصد درب و پنجره‌ها در کشورهای پیشرفته از جنس PVC می‌باشد.



آشنایی با پروفیل های UPVC:

UPVC چیست؟

UPVC ماده‌ی اولیه ساخت پروفیل در و پنجره‌های مدرن می‌باشد که مخفف کلمات Unplasticised Poly Vinyl Chloride است این ماده نوعی ترموپلاست متشکل از مشتقات اصلی نفت خام و نمک طعام است که در فرآیند تولید آن مواد ضد احتراق، ضربه گیر، پرکننده، کمک کننده روان کننده‌های داخلی و خارجی و رنگ‌های صنعتی نیز به دو ماده اصلی اضافه شده و ماده جدید که دارای خواص فیزیکی و شیمیایی بوده و غیرپلاستیکی است بدست می‌آید.

Unplasticised Poly Vinyl Chloride

سبکی وزن، خمش پذیری، عدم اشتعال، عایق بودن در مقابل حرارت و الکتریسیته، مقاومت در برابر مواد شیمیایی و بیولوژیک، قابلیت تبدیل به سطوح صیقلی، قابلیت تلفیق با مواد افزودنی مختلف و بالاخره انعطاف پذیری در بکار بردن طرح‌های متعدد پلیمر مزبور را به مناسب‌ترین جایگزین برای آلیاژهای فلزی و غیرفلزی در و پنجره‌سازی تبدیل کرده است.

