



جزوه آموزش مقدماتی

نرم افزار سالی دورکز

بخش تنظیمات

شرکت آراکو

WWW.ARACO.IR



TA-98-06-01

WWW.ARACO.IR





این جزوه مخصوص دانشجویان دوره های خصوصی و سازمانی شرکت آراکو و به منظور مطالعه و یادآوری مطالب کلی می باشد.

شرکت آراکو

✓ آموزش های سازمانی و خصوصی نرم افزار سالیدورکز در بخش های :

(مقدماتی، متوسطه، ورقکاری *Sheet Metal*، پیکر بندی *Configuration*، تحلیل تنش *Simulation*، شبیه سازی سیالاتی *Flow works*، رندرینگ، پایپینگ *Routing and Piping*)

✓ انجام کلیه پروژه های مدل سازی سه بعدی و نقشه کشی صنعتی

✓ انجام کلیه پروژه های مهندسی معکوس و طراحی صنعتی

✓ طراحی و مدل سازی پایپینگ در نرم افزار سالیدورکز

✓ شبیه سازی سیالاتی و انتقال حرارت

✓ تحلیل تنش و سیمولیشن استاتیک

✓ رندرینگ صنعتی و تبلیغاتی از محصولات

ARA CO

شماره تماس : ۰۲۱۶۶۵۶۱۹۷۴ - ۰۲۱۶۶۱۲۹۷۴۵

شماره تماس مستقیم (محمد قربانعلی بیگ) : ۰۹۱۲۴۷۱۰۲۶۸

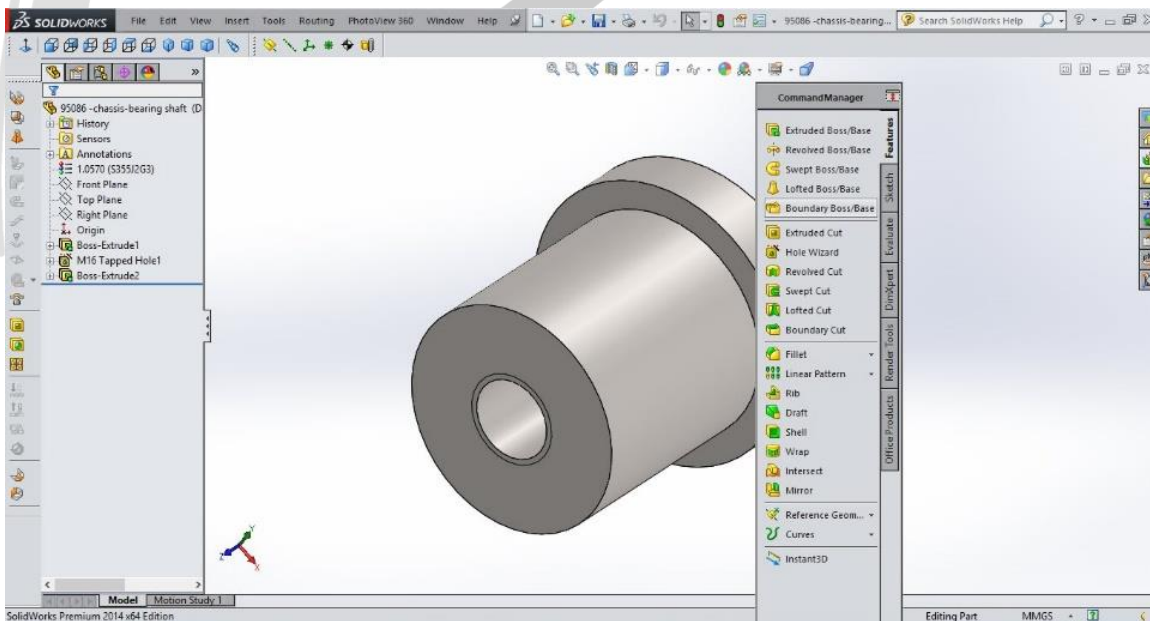
WWW.ARACO.IR

شماره تماس مستقیم (حسین قربانعلی بیگ) : ۰۹۳۵۱۳۲۲۳۰۱

آموزش های بخش Options - قسمت اول

درس اول - تنظیمات سالیدورکز - بخش اول

با پایان آموزش های نقشه کشی، اکنون قادر خواهید بود از مرحله طراحی قطعه تا طراحی دستگاه را انجام داده و با استفاده از محیط نقشه کشی، وارد مرحله ساخت شوید. در این میان هنوز هم بسیاری از جزئیات نرم افزار آموزش داده نشده. با آنکه در هنگام اجرای برنامه برای اولین بار، مختصری از تنظیمات توسط کاربر انجام می پذیرد، باید گفت بخش تنظیمات سالیدورکز بسیار جامع تر و فراگیر تر است. اولین بخش از تنظیمات که باید آموزش داده شود، مربوط به نوار ابزار است. همانگونه که در کل دوره آموزش ملاحظه کردید، مهمترین و پرکاربردترین نوار ابزار، **Command manager** است. این نوار ابزار اکثر دستورات اصلی را در اختیار قرار می دهد. برای جابجایی آن کافی است روی یک قسمت خالی از نوار ابزار کلیک کرده و درگ کنید. با این کار نوار ابزار اصلی از جای خود خارج می شود. در صورتی که روی قسمت بالایی آن کلیک و درگ کنید، در سه سمت صفحه نمایش (بالا، چپ و راست) علامت فلش هایی در یک مستطیل ظاهر می شوند. با بردن موس به سمت فلش ها و رها کردن آن، نوار ابزار اصلی در آن سمت قرار می گیرد.



تصویر شماره ۱: جابجایی نوار ابزار اصلی در محیط نرم افزار سالیدورکز



البته تعداد نوارهای ابزار های نرم افزار بسیار بیشتر از یک عدد است و بسیاری از دستورات نیز در قالب نوار ابزار اصلی (Command manager) گنجانده نمی شود. با کلیک راست روی هر قست نوار ابزار اصلی یا هر یک از نوار ابزارهای دیگر، پنجره ای باز می شود که نوار ابزارهای مختلف در آن دیده می شود.

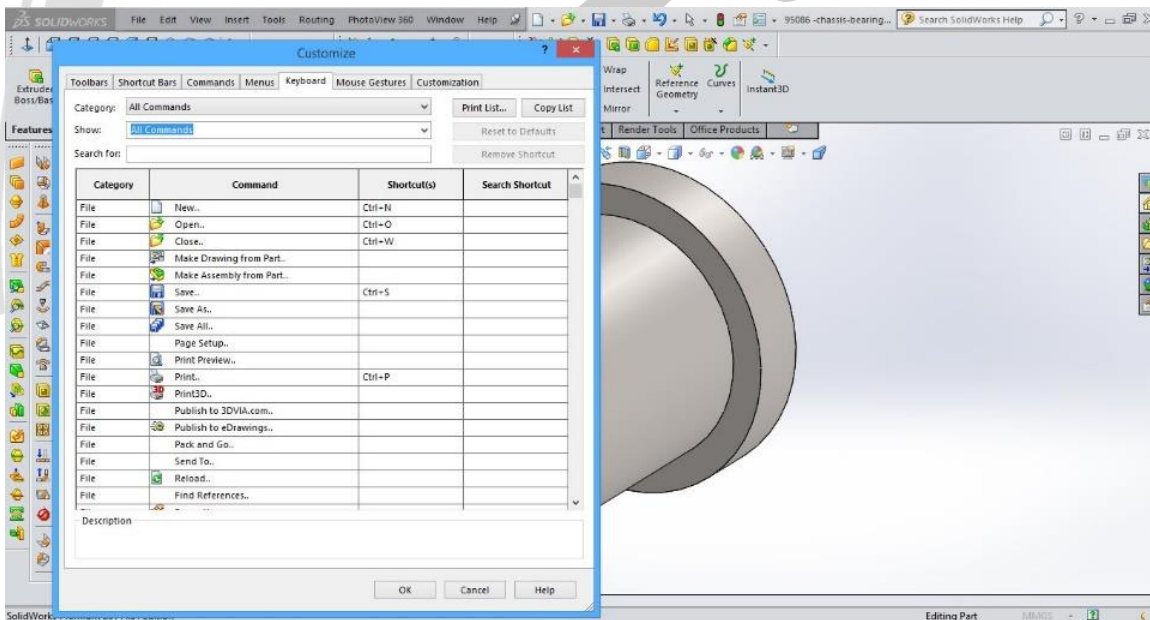
با کلیک روی هر یک از نام های موجود در این لیست، نوار ابزار مختص آن باز می شود. البته تمامی این دستورات در بخش مختلف قابل دستیابی اند اما این نوار ابزار جهت افزایش سرعت کار با نرم افزار بکار می آید. در ابتدای این لیست، نوار ابزار اصلی با نام Command manager و در زیر آن گزینه Use large buttons with text موجود است. با زدن یا برداشتن چک باکس اول، نوار ابزار اصلی غیب و ظاهر می شود و با زدن و برداشتن گزینه دوم، حالت نمایش دستورات به بزرگ و کوچک تغییر خواهد کرد.

ARA CO

WWW.ARACO.IR

درس دوم – تنظیمات سالیدورک – بخش دوم

در درس گذشته در خصوص نوار ابزار اصلی سالیدورک و نحوه ایجاد، حذف و یا جابجایی نوار ابزارها توضیح داده شد. همچنین گفته شد که با کلیک راست روی یکی از نوار ابزارها امکان ایجاد نوار ابزارهای دیگر وجود دارد. از پرکاربردترین این نوار ابزارها، میتوان به نوار ابزار **standard views** و **Reference Geometry** اشاره نمود. همانگونه که اشاره شد دستورات موجود در این نوار ابزارها از طریق نوار ابزار اصلی، کلیدهای میانبر و نوار فرمانها قابل دستیابی است. اما با ایجاد این نوار ابزارهای کمکی، افزایش سرعت کار با نرم افزار سالیدورک برای کاربران حرفه ای و بالاتر از متوسط امکان پذیر است. با کلیک بر روی تب **Tools** در منوی اصلی، و ورود به قسمت **Customize** دستورات مربوط به نوار ابزارها و میانبرها بصورت کامل تر در اختیار کاربر قرار می گیرد. در تب **Tool bars** نوار ابزارهای مختلف، اندازه آیکن ها و اندازه فونت دستورات قابل تعیین است. تب های دیگر این قسمت امکانات بیشمار دیگری برای سفارشی سازی آپشن ها در اختیار قرار می دهد. در این تب ها میتوان دستورات هر نوار ابزار، نمایش قسمت های اصلی و تب ها، کلیدهای میانبر دستورات و بسیاری امکانات دیگر را تعریف و به دلخواه تغییر داد.



تصویر شماره ۴: سفارشی سازی نوار ابزارها از طریق Customize

WWW.ARACO.IR



در این بخش همانگونه که ملاحظه می شود، پیش فرض هایی وجود دارد. برای مثال در قسمت **Keyboard** که مربوط به کلید های میانبر دستورات می شود، بصورت پیش فرض زدن کلید های **Ctrl+S** کار را ذخیره می کند. بسیاری از این کلید های میانبر بصورت پیش فرض بگونه ای در نظر گرفته شده اند که با نرم افزار های دیگر مشابه باشند.

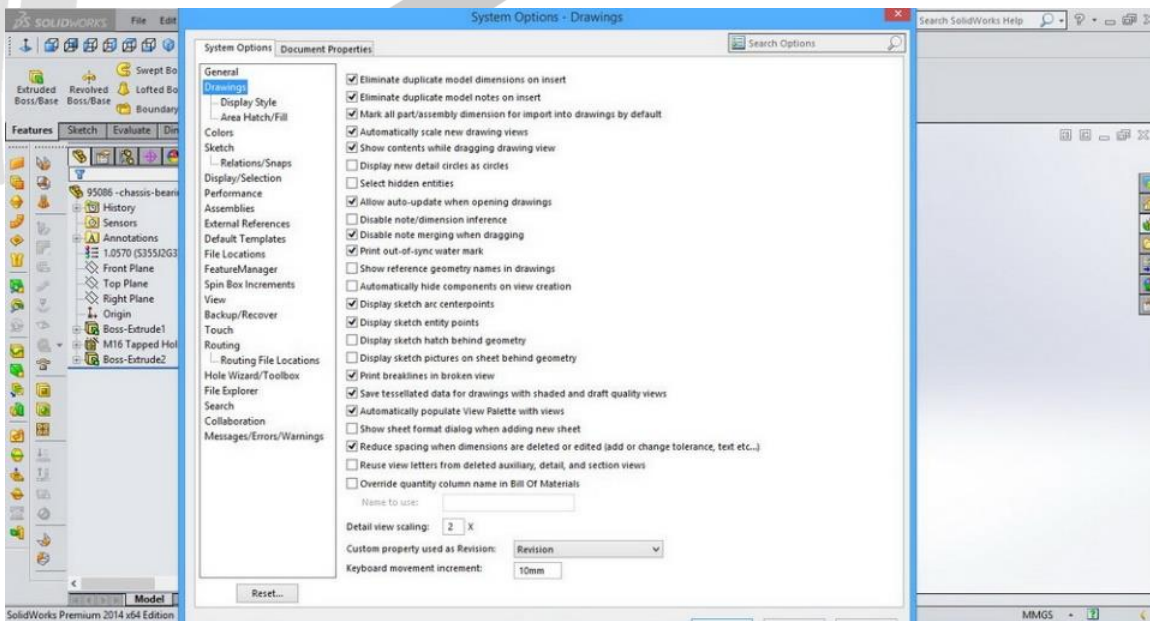
کلید هایی برای دستورات **Open, Undo, Print, Copy, Paste, New** و ... که در نرم افزار های دیگر و حتی نرم افزار های عمومی به همین صورت تعیین شده اند. برای ایجاد کلید های میانبر جدید کافی است تا با کلیک کردن روی مستطیل روبرویی دستور، کلید یا مجموعه کلید های مورد نظر را وارد کنید. در صورتی که آن کلید یا کلید ها قبلا استفاده شده باشند، پیغامی برای اخطار به نمایش در می آید. بهتر است که کلید های پیش فرض را تغییر ندهید و برای ایجاد میانبر های جدید، از کلید ها و ترکیب های کلیدی جدید استفاده کنید.

ARA CO

WWW.ARACO.IR

درس سوم - تنظیمات سالیدورک - تنظیمات سیستم

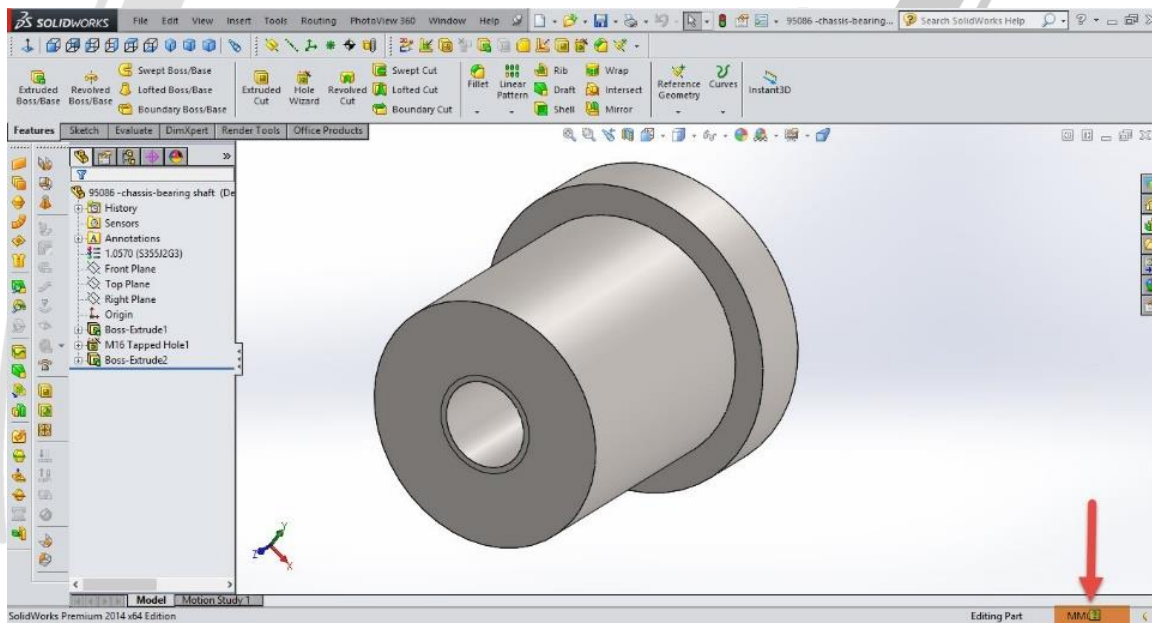
طی دو جلسه گذشته در خصوص نحوه تنظیم، ایجاد و جابجایی نوار ابزار های مختلف توضیح داده شد. همچنین نحوه تغییر نوار ابزارها و تعریف کلید های میانبر گفته شد. در این جلسه در خصوص تنظیمات کلی سیستم توضیح داده می شود. در زمان اجرای نرم افزار برای بار اول واحد ها و سیستم استاندارد مورد نظر توسط نرم افزار پرسیده می شود. اما بسیاری از تنظیمات دیگر لازم است بیان شود. برای تنظیمات کلی نرم افزار با کلیک روی پنجره Tools از تب اصلی، گزینه Options که دقیقا زیر Customize قرار گرفته انتخاب می شود. پنجره باز شده (System options) خود دارای دو تب اصلی است. تب اول System Options تنظیمات کلی سیستم و تب دوم Document Properties مربوط به تنظیمات همان قسمت است و تنها برای قطعه، اسمبلی یا فایل موجود اعمال می شود. در تب اول که مربوط به تنظیمات سیستم است، آپشن های بسیاری قابل تعیین است. قسمت General مربوط به تنظیمات کلی سیستم، قسمت Drawing مربوط به محیط اسکچ دو بعدی است. توجه داشته باشید که با کلیک بر روی چک باکس بسیاری از گزینه ها، ممکن است نمایش اسکچ کامل تر شود اما به همان اندازه شلوغ تر می شود. از سوی دیگر در صورتی که از قابلیت های سخت افزاری سیستم خود مطمئن نیستید، توصیه می کنیم تا جای ممکن نحوه نمایش جزئیات را که بخشی از آن در Display style است بصورت حالات ساده تر و با جزئیات کمتر انتخاب کنید.



تصویر شماره ۳: تنظیمات سیستم از طریق System Options

درس چهارم – تنظیمات سالیدورک – واحد ها

در طراحی بسیاری از قطعات و تجهیزات ممکن است نیاز باشد تا واحد های متفاوتی اتخاذ شوند. البته بصورت کلی واحد طراحی در سیستم متریک میلیمتر، گرم، ثانیه (MM,G,S) است. واحد طراحی در زمان اجرای برنامه برای اولین بار مشخص می شود. برای تغییر موقت این واحد ها، باید در تنظیمات پوشه (Document Properties) اقدام صورت پذیرد. از دو طریق امکان دستیابی به واحدها وجود دارد. روش اول از مسیر تب Tools و قسمت Options وارد تب Document properties و وارد بخش Units می شویم. در روش دوم که روش میانبر است از طریق بخش پایین سمت راست پنجره نرم افزار انجام می پذیرد. بدین صورت که فلش کناری مخفف واحد های انتخابی را (در سیستم میلیمتر، گرم، ثانیه MMGS است) زده و با کلیک روی Edit Document Units ... وارد پنجره اصلی می شویم.



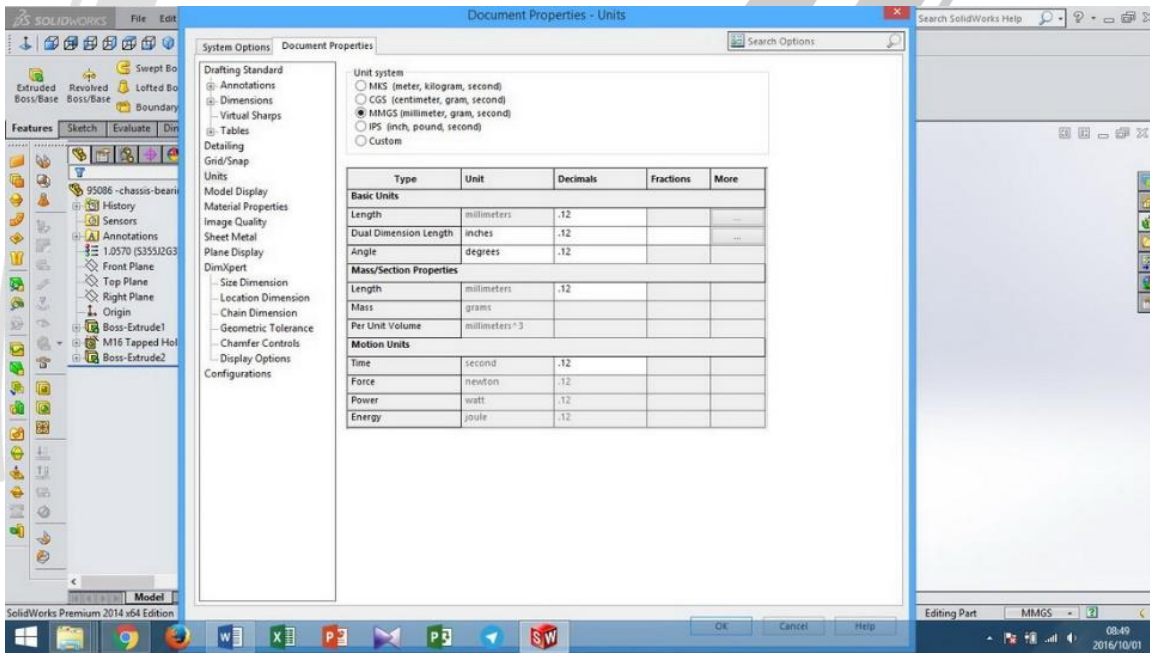
تصویر شماره ۴: نحوه دسترسی به تنظیمات واحد ها بصورت میانبر

WWW.ARACO.IR

پس از ورود به بخش تنظیم واحد ها، همانگونه که ملاحظه می گردد چهار واحد پیش فرض وجود دارد.

- متر، کیلوگرم، ثانیه MKS
- سانتیمتر، گرم، ثانیه CGS
- میلیمتر، گرم، ثانیه MMGS
- اینچ، پوند، ثانیه IPS

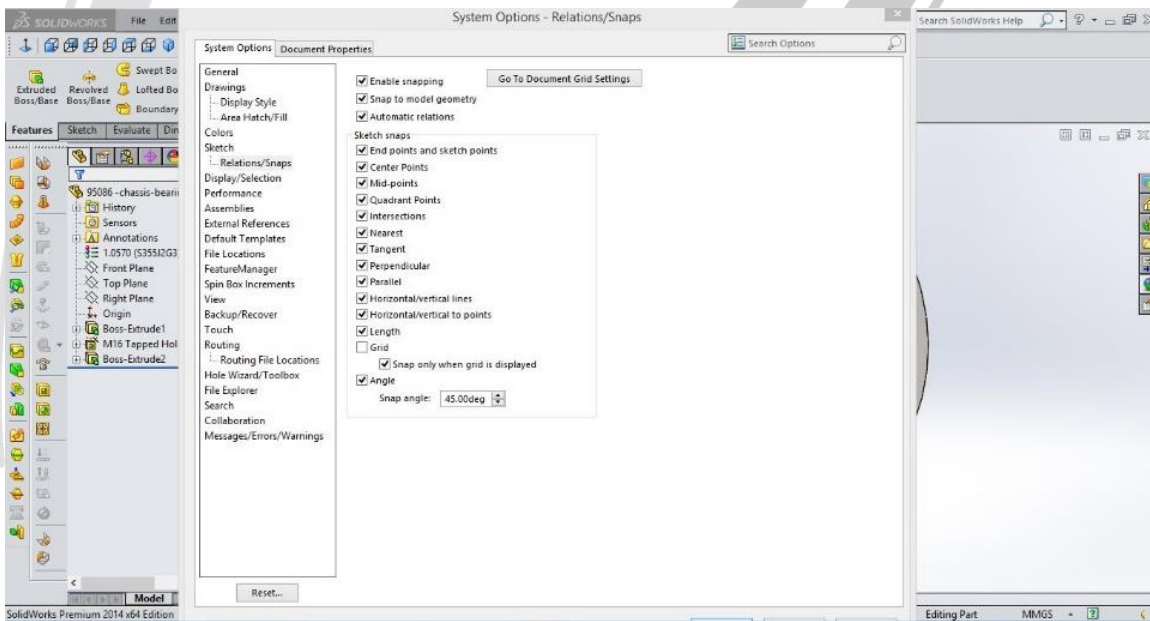
همچنین گزینه Custom هم برای ایجاد واحد های انتخابی وجود دارد. با زدن این گزینه در هر بخش باید واحد مورد نظر خود را انتخاب و در نهایت کلید ok را بزنید. همانطور که گفته شد این تغییرات تنها در همین فایل اعمال می شود و سایر فایل ها با واحد های پیش فرض باز می شوند.



تصویر شماره ۵: نحوه تنظیم واحد ها در نرم افزار

درس پنجم – تنظیمات سالیدورک – پرش ها و موس

تنظیمات پرش ها یا همان Snap در نرم افزار سالیدورک کمک فراوانی برای ایجاد اسکچ ها می نماید. پرش ها (Snap) موجب می شود زمانی که به نقاط خاص و یا زوایای خاص نزدیک می شوید، جهت سهولت کشیدن اسکچ، نشانگر موس به آن زاویه یا نقطه پرش کند. برای تنظیمات پرش باید از طریق تب Tools وارد Options شوید و روی قسمت Sketch – Relations/Snap کلیک کنید. سه گزینه اول مربوط به فعال سازی اسنپ می شود. پس از فعال سازی اسنپ، تنظیمات مختلف آن قابل انجام خواهد بود. این پرش ها در نقاطی مانند ابتدا و انتهای پاره خط / مرکز کمان / وسط خط / چهار نقطه محیط دایره / تقاطع / نقطه مماس، و در زاویه های موازی و عمود بر یک پاره خط / افقی و عمودی / زوایای تعریف شده در بخش زاویه (Angle) خواهد بود. برای مثال با تعیین زاویه پرش 45 (Snap Angle) درجه، در هنگام ترسیم خطوط در محیط اسکچ، با نزدیک شدن به مضارب 45 درجه، نشانگر موس پرش می کند و ثابت می ماند.

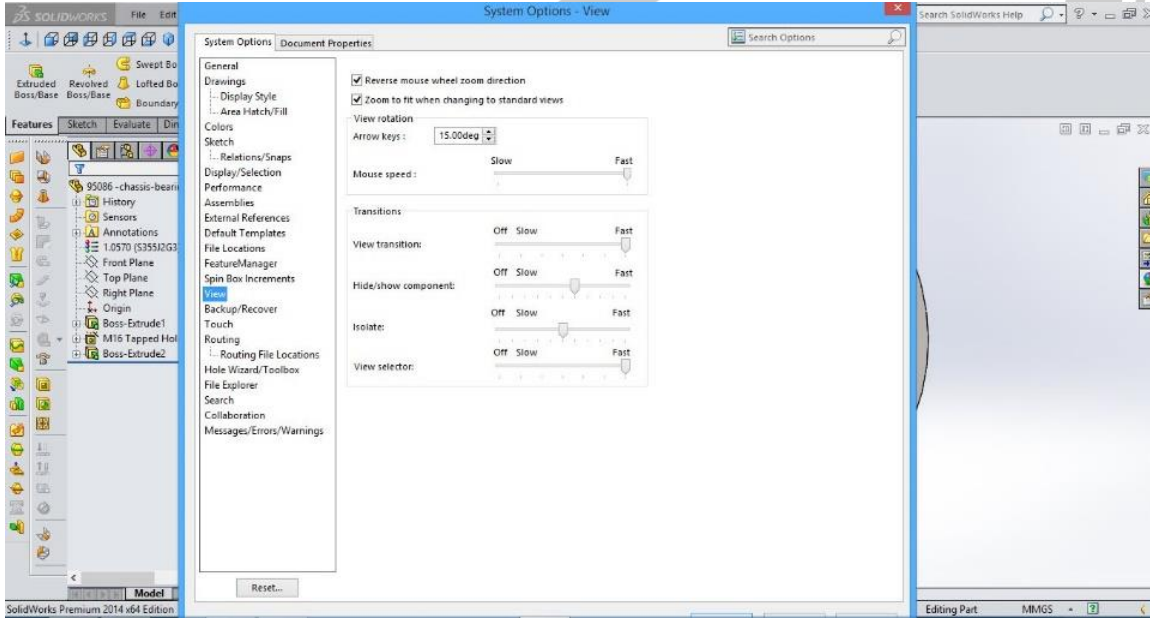


تصویر شماره ۶: نحوه دسترسی به تنظیمات پرش ها

همچنین با زدن تیک گزینه Grid محیط اسکچ بصورت یک صفحه شطرنجی در می آید. این صفحه شطرنجی مانند کاغذ شطرنجی نقشه کشی، موجب ایجاد سهولت در کشیدن اسکچ خواهد شد.

WWW.ARACO.IR

در محیط سالیدورکز بصورت پیش فرض ارتباط زوم و اسکرول موس عکس نرم افزار هایی مانند اتوکد است. یعنی با غلتاندن اسکرول موس به جلو، زوم به بیرون **Zoom Out** انجام می شود. برای برعکس کردن این روند کافی است به بخش **View** رفته و روی گزینه **Reverse mouse wheel direction** را بزنید.



تصویر شماره ۷: نحوه تغییر جهت اسکرول موس

ARA CO

WWW.ARACO.IR

درس ششم - تنظیمات سالیدورک - تنظیمات کلی

در بخش **Options** نحوه جدیدی برای ورود به تنظیمات را آموزش می دهیم. برای دسترسی به بخش تنظیمات از نوار اصلی، روی آخرین آیکن سمت راست کلیک کنید. با این روش مستقیماً وارد بخش **Options** و تنظیمات عمومی می شوید. در بخش تنظیمات عمومی (**General**) گزینه اول برای لود آخرین فایل باز مانده در نرم افزار قبل از بستن است. با فعال کردن این گزینه، هر بار که نرم افزار سالیدورک را باز می کنید، آخرین فایل قبل از بستن آن مجدد باز می شود. البته فعال کردن این گزینه موجب سنگین شدن سالیدورک می شود. گزینه بعدی (**Input dimension value**) مربوط به نمایش قسمت **Modify** در اسکچ است. گزینه **Single command per pick** ابزار اندازه گذاری را پس از هر استفاده پاک می کند. سایر این گزینه ها موارد ذیل را انجام می دهند :

Use shaded face highlighting: صفحه انتخاب شده را بصورت خودکار رنگی می کند

Use system separator for dimensions: از علامت "." بصورت پیش فرض برای ممیز استفاده می کند

Use English language menus: در صورتی که در هنگام نصب برنامه محل پیش فرض را بغیر از کشور های انگلیسی زبان انتخاب کنید، با استفاده از این گزینه، زبان برنامه انگلیسی می شود.

Use English language feature and file names: مانند گزینه قبل برای استفاده از فایل های به زبان انگلیسی

Enable Confirmation Corner: برای تأیید هر عملیات، علامت تیک (تأیید) و ضربدر (لغو) در گوشه سمت راست صفحه نمایش داده می شود.

Auto-show Property Manager: در هنگام انتخاب اندازه ها، اسکچ ها و ... پنجره **Property manager** بصورت خودکار باز می شود.

Auto-size property Manager when panels are split: تنظیم خودکار اندازه **Property manager**

Enable Feature Xpert: در هنگام ادیت قطعات در اسمبلی ها، بصورت خودکار آنها را فیکس می کند تا عملیات ویرایش با سهولت انجام شود.



Enable Freeze bar: در هنگام مدل‌سازی این امکان را به شما می‌دهد که بعضی عملیات را غیر قابل تغییر تعریف کنید تا در هنگام تغییر سایر ویژگی‌ها، برای بازسازی آن ویژگی یخ زده (غیر قابل تغییر) عملیات و پروسس توسط پردازنده مرکزی انجام نشود. برداشتن تیک این گزینه سرعت بازسازی مدل را (Rebuild) افزایش می‌دهد ولی ممکن است در بازسازی مدل، مشکلات بوجود آمده نمایش داده نشود یا بعضی از ویژگی‌های متغیر و وابسته به مدل تغییر نکنند.

When rebuild error occurs: در هنگام بازسازی مدل (Rebuild) و در صورت بروز خطا، سه انتخاب دارید:

- **Stop:** عملیات را متوقف می‌کند تا خطا رفع شود
- **Continue:** بدون در نظر گرفتن خطا عملیات را ادامه می‌دهد
- **Prompt:** برای ادامه یا توقف عملیات پرسش می‌شود

Show latest news feeds in task pane: آخرین آپدیت‌ها را نمایش می‌دهد. در صورتی که از نرم افزار غیر اصلی استفاده می‌کنید و بخش بروز رسانی را غیر فعال کرده‌اید، این گزینه نیز مفید نخواهد بود.

Enable sounds for SOLIDWORKS events: امکان تنظیم صدا و اعلان‌های مختلف برای تمامی هشدارها، تغییرات و

سایر رخدادها در نرم افزار سالیدورکز

ARA CO

WWW.ARACO.IR



درس هفتم – تنظیمات سالیدورک – تنظیمات Drawing

در ادامه توضیح بخش تنظیمات سالیدورک به تنظیمات عمومی بخش Drawing می پردازیم. تنظیمات قابل انجام در این بخش در ادامه توضیح داده می شود.

Eliminate duplicate model dimensions on insert: اندازه های کپی شده در بخش نقشه کشی وارد نمی شوند.

Eliminate duplicate model notes on insert: نوشته ها و توضیحات کپی شده در بخش نقشه کشی وارد نمی شوند.

Mark all part/assembly dimension for import into drawings by default: تمامی اندازه هایی که در بخش طراحی قطعه یا اسمبلی ایجاد کرده اید، بصورت پیش فرض در بخش نقشه کشی وارد می شوند.

Automatically scale new drawing views: بصورت خودکار مقیاس نماهای مختلف قطعه یا اسمبلی را با توجه به مقیاس کاغذ و اندازه های خود قطعه انتخاب می نماید.

Enable symbol when adding new revision: در هنگام ایجاد ویرایش جدید، امکان اضافه کردن اشکال وجود دارد.

Display new detail circles as circles: نمایش نمای جزء بصورت پیش فرض با دایره مشخص می شود.

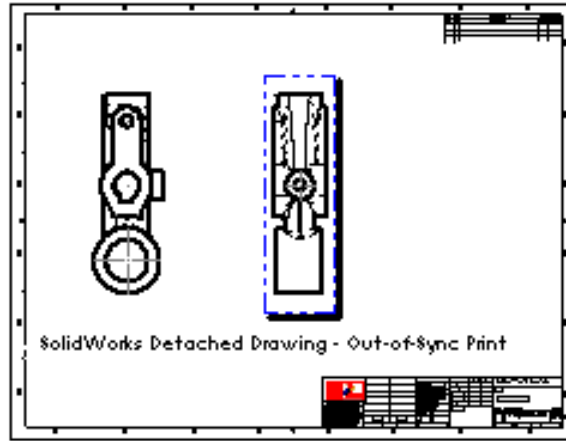
Select hidden entities: امکان انتخاب و حذف خط ندید وجود دارد.

Disable note/dimension inference: زمانی که فعال نباشد، در هنگام ایجاد اندازه جدید و یا توضیحات، خط فرضی برای مشخص نمودن هم راستایی افقی یا عمودی مشخص می شود.

Disable note merging when dragging: در هنگام جابجایی توضیحات یا اعداد، از ادغام شدن آنها جلوگیری می کند.

Print out-of-sync water mark: در زمان نمایش یا چاپ یک نقشه، در صورتی که یکی از نماها با قطعه یا اسمبلی هم خوانی نداشته باشد، دور آن با مستطیل خط ندید نمایش داده می شود.

WWW.ARACO.IR



در زمانی که یک مبدأ در بخش نقشه کشی آورده می شود، نام **Show reference geometry names in drawings** آن نیز بصورت خودکار مشخص می گردد.

Automatically hide components on view creation: در نقشه های اسمبلی بصورت خودکار قطعاتی را که قابل رویت نیست نمایش نمی دهد. در صورتی که تیک این گزینه برداشته شود، خطوط اصلی قطعات دیگر با خط ندید نشان داده می شود.

Display sketch arc center points: مرکز کمان ها نمایش داده می شود.

Display sketch entity points: نقاط ابتدا و انتهای پاره خط ها نمایش داده می شود.

Display sketch hatch behind geometry: محل برخورد سطوح از پشت هاشور نیز نشان داده می شود.

Display sketch pictures on sheet behind geometry: عکس های وارد شده در بخش اسکچ را در صفحه مبدأ نمایش می دهد.

Print break lines in broken view: خطوط شکسته در نمای شکست را هنگام چاپ در نظر می گیرد.

Align breaks with parent view for projected view: نمای گرفته شده از یک نمای شکست را با آن نمای شکست همسان می کند (خطوط شکست در هر دو در یک راستا نشان داده می شود)



(Reduce spacing when dimensions are deleted or edited (add or change tolerance, text, etc.) پس از

ویرایش یا پاک کردن یک اندازه در محیط نقشه کشی، بصورت خودکار فاصله اندازه ها کاهش می یابد.

Detail view scaling: تعیین یک عدد بصورت پیش فرض برای بزرگنمایی نمای جزء. این عدد در هر صورت در محیط نقشه

کشی قابل ویرایش خواهد بود.

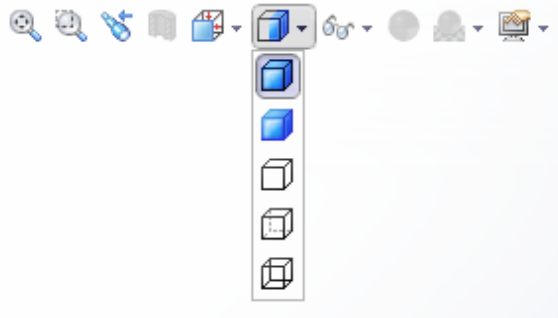
Keyboard movement increment: مقدار پیش فرض فواصل (Step) که توسط کلید های جهت صفحه کلید تعیین می

شود.

ARA CO

WWW.ARACO.IR

درس هشتم - آموزش تنظیمات سالیدورکز - تنظیمات نمایش



تصویر شماره ۸ : حالات نمایش در سالیدورک

تنظیمات قابل انجام در این بخش در ادامه توضیح داده می شود.

Display Style: نحوه نمایش اجسام هندسی در محیط سالیدورک است. این نحوه نمایش به پنج صورت قابل تنظیم خواهد بود.

- **Wire Frame:** ساده ترین نحوه نمایش که در ابتدایی ترین نرم افزار های طراحی مکانیکی سه بعدی، بدین صورت بوده است. در این نحوه نمایش تمامی خطوط محیطی قطعه بصورت یک خط مشخص می شوند. این نحوه نمایش کمترین میزان مصرف حافظه دستگاه و پردازش تصویر را نیاز دارد اما تشخیص و درک کامل قطعه به سختی صورت خواهد پذیرفت.

- **Hidden Lines Visible:** در این حالت خط های ندید قطعه بصورت خط چین نمایش داده می شود

- **Hidden Lines Removed:** در این حالت خط های ندید قطعه نمایش داده نمی شوند.

- **Shaded with Edges:** در این وضعیت نمایش که واضح ترین نوع نمایش است، تمامی سطوح و خطوط قابل رویت نمایش داده می شود. در این نوع و نوع بعدی نمایش تمامی ابعاد قطعه به وضوح و سهولت قابل تشخیص خواهد بود اما بیشترین مصرف حافظه و پردازشگر دستگاه و کارت گرافیکی را موجب می گردد.

- **Shaded:** در این وضعیت تنها سطوح قابل رویت نمایش داده می شود و خطوط حذف می گردند. این وضعیت نمایش نزدیک ترین حالت به واقعیت است.



Tangent Edges: گزینه های مربوط به نمایش خطوط مماس

Edge quality for wireframe and hidden views: کیفیت خطوط محیطی در حالت های نمایش خطی

Edge quality for shaded edge views: کیفیت خطوط محیطی در حالت های نمایش سطحی

Area Hatch / Fill: تعیین هاشور پیش فرض مقاطع در این بخش انجام می شود. نوع هاشور (ساده و یا با توجه به ساختار مواد مختلف) و بزرگنمایی (Scale) و زاویه آن (Angle) در این قسمت تعیین می گردد.

Colors: در این قسمت تمامی تنظیمات مربوط به رنگ بخش های مختلف را می توان تعیین نمود. روی این قسمت کلیک کنید.

در قسمت اول طرح کلی نمایش قابل تعیین است. در قسمت زیرین آن (Color scheme settings) تعیین رنگ تمامی بخش ها امکان پذیر خواهد بود. سایه ها و تنظیمات رنگ های پس زمینه، خطوط و روابط بین خطوط، اندازه ها، پس زمینه نقشه، خط های موجود، نوشته ها و ... در این قسمت تعیین می شود.

در قسمت پایین آن تنظیمات مربوط به رنگ سطوح پیش فرض قطعات و رنگ پس زمینه و تنظیمات محیط قابل انجام است.

ARA CO

WWW.ARACO.IR

درس نهم - تنظیمات سالیدورک - تنظیمات اسکچ

در این درس به تنظیمات اسکچ می پردازیم.

Auto-rotate view normal to sketch plane on sketch creation: با انتخاب یک صفحه و ورود به اسکچ، بصورت

خودکار نمای دید را به نمای عمود بر صفحه تغییر می دهد.

Use fully defined sketches: برای هر عملیات Features لازم است تا اسکچ مقید شود. این کار برای موجب افزایش

زمان طراحی می شود و در بسیاری از مواقع بخصوص ایجاد طرح های مفهومی ضرورتی ندارد.

Display arc center points in part/assembly sketches: مرکز کمان ها را در طراحی قطعات و اسمبلی نمایش می

دهد.

Display entity points in part/assembly sketches: نقاط انتهایی و تقاطع خطوط را در محیط قطعه و اسمبلی نمایش

می دهد.

Prompt to close sketch: در هنگام خروج از اسکچ یا اجرای دستورات مربوط به حجم، سؤال می پرسد که آیا مایل به

بستن اسکچ بصورت خودکار هستید؟

Create sketch on new part: در هنگام ورود به قسمت طراحی قطعه (Part) بصورت خودکار وارد بخش اسکچ می شود.

Override dimensions on drag/move: در هنگام جابجایی یک اسکچ نا مقید، در صورتی که تیک این گزینه را بزنید

اندازه ها تغییر می کنند. پیشنهاد می شود از این گزینه استفاده نکنید.

Display plane when shaded: در هنگام استفاده از حالت گرافیکی Shaded یا Shaded with edges که حالت های

نمایش واقعی تر هستند، زمانی که یک اسکچ را می خواهید ویرایش کنید، صفحه مورد نظر نمایش داده می شود.

Enable spline tangency and curvature handles: نوار ابزار کنترل Spline ها را در هنگام ادیت آنها نشان می دهد.

Show curvature comb bounding curve: قوس های ایجاد کننده یک Spline را نشان می دهد.



Enable on screen numeric input on entity creation: با فعال کردن چک باکس این گزینه، در هنگام ایجاد اسکچ ها، امکان وارد کردن اندازه وجود خواهد داشت. در صورتی که این گزینه فعال شود، امکان فعال کردن گزینه Create dimension only when value is entered نیز وجود دارد. در صورت فعال کردن این گزینه، تنها در زمانی که اندازه های مربوط به اسکچ وارد شود، امکان ایجاد اسکچ وجود خواهد داشت.

ARA CO

WWW.ARACO.IR

درس دهم – تنظیمات سالیدورک – تنظیمات نمایش و انتخاب

در ادامه بخش تنظیمات، این درس به تنظیمات بخش نمایش و انتخاب (Display/selection) می پردازیم.

Default bulk selection method: نحوه انتخاب اجزاء، در این بخش قابل تعیین است. گزینه **Lasso** برای انتخاب بصورت آزاد و گزینه **Box** برای انتخاب بصورت جعبه ایست. این گزینه به شما امکان می دهد تا با نگه داشتن کلیک چپ موس، عمل انتخاب را انجام دهید. در صورتی که مستطیل انتخابی از چپ به راست کشیده شود، تنها اجزائی که کاملاً داخل مستطیل قرار گرفته باشند و در صورتی که مستطیل از راست به چپ کشیده شود، تمام اجزائی که حتی بخشی از آنها داخل مستطیل قرار گرفته باشد، انتخاب می شوند.

Hidden edges displayed as: نحوه نمایش خطوط نامرئی در حالت **Hidden lines visible** که دو حالت **solid** (خط کامل) و **Dashed** (خط چین) است. این نحوه نمایش در تمامی بخش ها (اسمبلی، قطعه و نقشه) اعمال می شود.

Selection of hidden edges: امکان انتخاب خطوط نامرئی در حالت های نمایش مختلف قابل تعیین است. گزینه اول این امکان را در حالت های نمایش خطی (**Wire frame**) و گزینه دوم این امکان را در حالت نمایش حجمی (**Shaded**) به شما می دهد.

Part/Assembly edge display: در این بخش می توان نمایش خطوط مماس را در بخش طراحی قطعه و اسمبلی تعیین کرد. گزینه اول نمایش بصورت خط، گزینه دوم نمایش بصورت نقطه چین و گزینه سوم برای عدم نمایش است.

Edge display in shaded with edges mode: نمایش لبه قطعات در حالت نمایش حجمی با لبه ها (**Shaded with edges**)

Assembly transparency for in context edit: این گزینه برای کنترل شفافیت قطعات دیگر در هنگام ویرایش یک قطعه در محیط اسمبلی است.

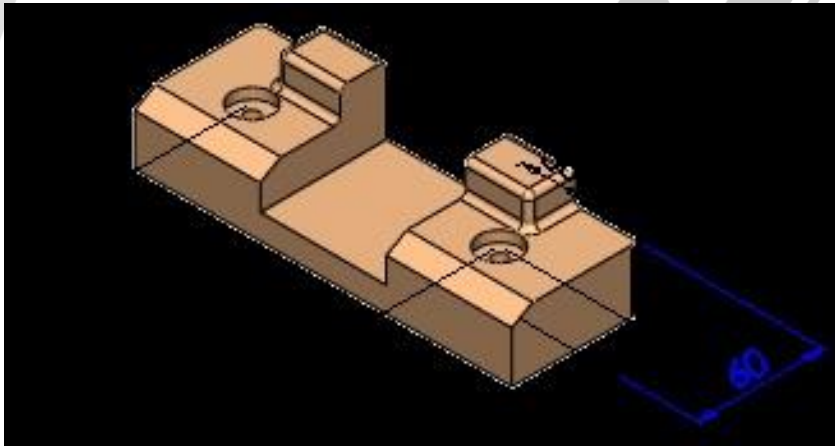
Anti-aliasing: این گزینه برای نمایش لبه های دنداندار بصورت ملایم است و باعث می شود که نمایش قطعه به حالت واقعی شبیه تر باشد.

Highlight all edges of features selected in graphics view: تمامی لبه های یک ویژگی را در هنگام انتخاب آن ویژگی پررنگ می کند.

Dynamic highlight from graphics view: هنگام حرکت نشانگر موس به سمت یک لبه، خط، ویژگی و ... بصورت خودکار آن لبه را پررنگ می نماید.

Enable selection through transparency: در زمان تغییر حالت نمایش یک قطعه به حالت شفاف، امکان انتخاب از داخل وجود دارد.

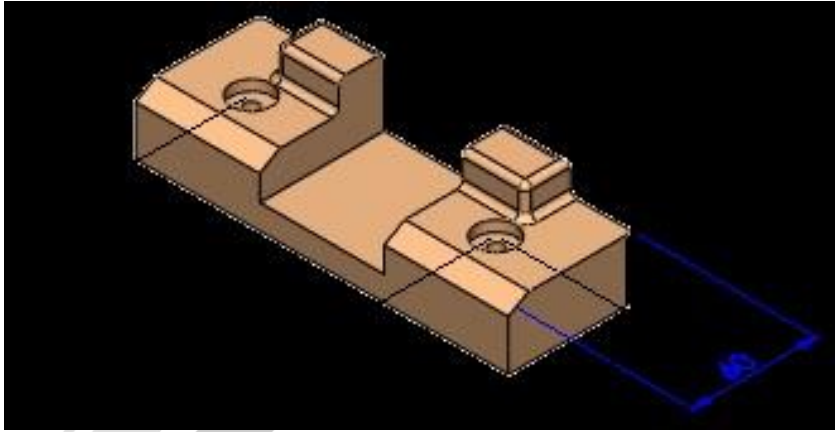
Display dimensions flat to screen: اندازه ها عمود بر زاویه نمایش نشان داده می شوند. در صورت عدم انتخاب این گزینه، اندازه ها عمود بر صفحه اسکیچ نشان داده می شوند.



تصویر شماره ۹: حالت نمایش اندازه های بصورت عمود بر زاویه نمایش

ARA CO

WWW.ARACO.IR



تصویر شماره ۱۰: حالت نمایش اندازه های بصورت عمود بر صفحه اسکیچ

انتخاب سیستم چهار نمای اصلی در این حالت قابل تعیین است: Projection type for four view viewport:

- First Angle : (سیستم آمریکایی) جلو / چپ / بالا / تریمتریک
- Third Angle : (سیستم آلمانی) جلو / راست / بالا / تریمتریک

ARA CO

WWW.ARACO.IR

درس یازدهم – تنظیمات سالیدورک – تنظیمات عملکرد سیستم (Performance)

در این درس به تنظیمات عملکرد سیستم می پردازیم.

Verification on rebuild: میزان خطاها را در هنگام بازسازی مدل (Rebuild) کنترل می کند. در صورتی که تیک این

گزینه نخورده باشد، با تغییر ویژگی ها یا اسکیچ ها زمان کمتری برای باز سازی مدل نیاز خواهد بود.

Ignore self-intersection check for some sheet metal features: برای برخی ویژگی های قسمت ورق کاری

(Sheet metal) پیغام های اخطار را نادیده می گیرد.

Transparency: میزان کیفیت نمایش قطعات را در زمانی که شفاف می شوند تعیین می کند. قطعات در دو حالت شفاف می

شوند. زمانی که در محیط اسمبلی یک قطعه را ویرایش می کنید، سایر قطعات شفاف می شوند و زمانی که بصورت دستی

یک قطعه را به حالت شفاف می برید.

Curvature generation: کیفیت نمایش منحنی ها در محیط سالیدورک را تعیین می کند. لازم به ذکر است در حالت

ایجاد اسمبلی های بزرگ، این گزینه غیر فعال است. در گزینه اول کیفیت نمایش انحنای قطعات کمتر خواهد بود اما حافظه

موقت دستگاه کمتر اشغال می شود. گزینه دوم برعکس این حالت است.

Level of detail: نمایش جزئیات قطعه در هنگام (چرخش زاویه مدل) از مرحله خاموش تا بیشترین

جزئیات که منجر به کمترین سرعت می شود.

Automatically load components lightweight: در زمان لود کردن یک اسمبلی، تمام قطعات و زیر مجموعه های آنها

را بصورت سبک بارگذاری می کند.

Always resolve subassemblies: تغییرات اعمال شده در زیر مجموعه های یک اسمبلی اعمال و محاسبات هندسی

مورد نیاز مجددا حل می شود.

Check out-of-date lightweight components: قطعات با ورژن پایین تر نرم افزار را چک کرده و در صورت لزوم به

بروز رسانی، نسبت به آن اقدام می شود.

Rebuild assembly on load: عملکرد نرم افزار در هنگام لود یک فایل اسمبلی برای بازسازی و بروز رسانی تغییرات انجام شده روی زیر مجموعه ها در این بخش مشخص می شود. در حالت **Prompt** برای بروز رسانی و بازسازی (**Rebuild**) سؤال پرسیده می شود. در حالت **Automatic** این عملیات بصورت خودکار انجام می شود.

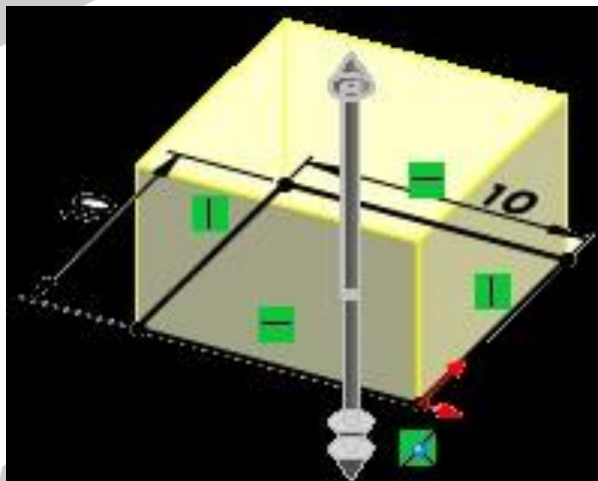
Mate animation speed: در زمان تعیین قیدها در محیط اسمبلی، ممکن است قطعات نیاز به جابجایی داشته باشند. این گزینه سرعت جابجایی قطعات و تغییر مکان هندسی آنها را که بصورت یک انیمیشن است، تعیین می کند.

Smart Mate sensitivity: در زمانی که از قیدهای هوشمند استفاده می شود، سرعت نمایش انیمیشن تغییر مکان هندسی قطعات را تعیین می نماید.

Purge cached configuration data: هر زمان که فایل را ذخیره می کنید، بصورت خودکار اطلاعات بخش کانفیگوریشن را پاکسازی می کند.

Update mass properties while saving document: اطلاعات مربوط به جرم قطعات و اسمبلی ها را در هنگام ذخیره فایل بصورت خودکار بروز رسانی می کند.

Use shaded preview: پیش نمایشی حجمی از دستورات مورد نظر نشان می دهد. این پیش نمایش برای درک صحیح تغییرات اعمال شده توسط دستورات ضروری می باشد.



تصویر شماره ۱۱: پیش نمایش دستورات

درس دوازدهم – تنظیمات سالیدورک – تنظیمات اسمبلی

در این درس به تنظیمات بخش اسمبلی می پردازیم.

Move components by dragging: امکان جابجایی قطعات در محیط اسمبلی با کشیدن آنها (Drag) میسر می گردد.

Prompt before changing mate alignments on edit: زمانی که در محیط اسمبلی قیدی تعریف شود که منجر به

خطا گردد و در صورتی که این خطا با برعکس شدن جهت قید رفع شود، برای تغییر جهت قید سؤال پرسیده می شود. در

غیر این صورت، خودکار جهت قید عوض می شود.

Save new components to external files: در صورتی که تیک این گزینه زده شود، با ایجاد یک قطعه جدید در فایل

اسمبلی، پرسیده می شود که فایل قطعه بصورت یک فایل خارجی ذخیره شود.

Update model graphics when saving files: اطلاعات موجود در درخت طراحی و اطلاعات قطعات را با هر بار ذخیره

فایل بروز رسانی می کند.

Use Large Assembly Mode to improve performance whenever working with an assembly containing more than this number of components :

در این قسمت تعداد قطعاتی حداقل برای تغییر به بخش اسمبلی بزرگ تعیین می گردد. این حالت معمولاً برای کاربران عادی

و یا حتی بسیاری از شرکت ها و کارخانجات پیش نمی آید اما بدلیل اینکه تعداد قطعات تشکیل دهنده یک اسمبلی، تعداد

عملیات خودکار و جزئیات نمایش تأثیر مستقیم در استفاده از حافظه موقت دستگاه و پردازنده مرکزی و گرافیکی دارد، این

تعداد را باید با توجه به مشخصات سخت افزاری کامپیوتر خودتان تعیین کنید. در صورتی که تیک این گزینه زده نشود، وارد

بخش اسمبلی های بزرگ نشده و سایر گزینه ها نیز در دسترس نخواهد بود.

When Large Assembly Mode is active: در زمان فعال بودن حالت اسمبلی بزرگ، گزینه های زیر در دسترس خواهد

بود:

WWW.ARACO.IR

Do not save auto recover info: حالت ذخیره خودکار فایل را غیر فعال می نماید.



Hide all planes, axes, sketches, curves, annotations, etc.: بصورت خودکار و پیش فرض تمامی صفحه های تعریف

شده، اسکچ ها، محور ها، منحنی ها، علامت ها و ... را حذف می کند. برای نمایش آنها لازم است تا از پنجره **View** گزینه های مورد نظر خود را انتخاب کنید.

Do not display edges in shaded mode: زمانی که حالت نمایش بصورت پیش فرض روی گزینه **Shaded with edges**

باشد، بصورت خودکار به حالت **Shaded without edges** تغییر می کند. برای بازگشت به حالت نمایش حجمی با نمایش لبه ها، باید از طریق ابزار **View** اقدام کرد.

Do not rebuild when switching to assembly window: زمانی که یک زیر مجموعه از اسمبلی را در حالت اسمبلی

بزرگ ویرایش می کنید و به محیط اسمبلی بزرگ بر می گردید، سوال بازسازی اسمبلی پرسیده نمی شود. حتی در صورتی

که برای اسمبلی های کوچک گزینه **Don't show again** و **Yes to rebuild** را انتخاب کرده باشید، اسمبلی بازسازی نمی

شود. در این حالت در کنار علامت بازسازی یک علامت تعجب زرد به نمایش در می آید. با کلیک کردن روی این علامت،

اسمبلی بروز رسانی می شود.

ARA CO

WWW.ARACO.IR

درس سیزدهم – تنظیمات سالیدورک – تنظیمات رفرنس ها و محل فایل ها

در ادامه توضیح تنظیمات سالیدورک، این درس به تنظیمات سه بخش رفرنس های خارجی، قالب ها پیش فرض و محل فایل ها می پردازیم.

Open referenced documents with read-only access: تمامی قالب های پیش فرض به صورت غیر قابل ویرایش باز می گردند.

Don't prompt to save read-only referenced documents (discard changes): زمانی که یک فایل مدار بسته یا ذخیره شود، برای ذخیره فایل های "غیر قابل ویرایش" آن بصورت خودکار اقدامی توسط نرم افزار صورت نمی گیرد.

Allow multiple contexts for parts when editing in assembly: امکان استفاده از رفرنس های یک فایل در بیش از یک اسمبلی ممکن خواهد شد.

Search file locations for external references: به نرم افزار سالیدورک این اجازه را می دهد که در محل قرار گیری فایل که دارای رفرنس های خارجی است، برای پیدا کردن رفرنس ها (در صورت تغییر نام و ...) جستجو کند.

Update out-of-date linked design tables to: این گزینه تعیین می کند که مقادیر یا پارامترهای طراحی یا جداول طراحی یک مدل در صورتی که به روز نباشند به چه صورت بروز گردد.

Automatically generate names for referenced geometry: در زمانی که این گزینه انتخاب شود صفحات، محورها، و سایر مراجع هندسی به صورت خودکار توسط نرم افزار، نام گذاری می گردد.

Update component names when documents are replaced: زمانی که نام پوشه های محتوی فایل تغییر می کنند، بصورت خودکار نام قطعات را به روز رسانی می کند. تنها زمانی تیک این گزینه را خاموش کنید که از **Dialog box** برای تعیین نام قطعات استفاده می کنید.

Do not create references external to the model: در صورتی که تیک این گزینه را بزنید، رفرنس های خارج از مدل ایجاد نمی شوند.



Show "x" in feature tree for broken external references: زمانی که یک رفرنس خارج از مدل از بین می رود و یا دیگر برای نرم افزار قابل پیدا کردن نیست، با علامت X آن را نمایش می دهد.

Default Templates Options: در این قسمت قالب های پیش فرض محیط های مختلف را می توان تعیین کرد. زمانی که قالب پیش فرض تعیین شد، پس از ورود به هر محیط و ایجاد محیط جدید، از آن قالب استفاده می شود.

File Locations Options: محل های جستجوی خودکار نرم افزار برای قالب های پیش فرض در این قسمت تعیین می شود. پیشنهاد میکنیم که این تغییرات را تنها در صورتی اعمال کنید که اطلاعات کاملی از نحوه عملکرد نرم افزار دارید. چرا که این محل های جستجو بصورت پیش فرض تعیین شده اند و با تغییر نا آگاهانه آن ممکن است بخش هایی از نرم افزار عملکرد صحیح خود را از دست دهند.

ARA CO

WWW.ARACO.IR

درس چهاردهم – تنظیمات سالیدورک – تنظیمات مدیریت Features

در این درس به تنظیمات بخش مدیریت Feature، می پردازیم.

- بخش Feature Manager

Scroll selected item into view: بخش درخت طراحی در Feature manager بصورت خودکار با غلطک موس عکس

العمل نشان می دهد تا اجزای مختلف درخت طراحی نمایش داده شود.

Name feature on creation: در صورت فعال کردن چک باکس این گزینه، پس از ایجاد هر ویژگی، باید نام آن مشخص

شود.

Arrow key navigation: در زمانی که این گزینه فعال باشد، در هنگام حرکت نشانگر موس در داخل بخش درخت طراحی،

استفاده از کلیدهای Navigation امکان پذیر خواهد بود.

Dynamic highlight: زمانی که یک ویژگی در درخت طراحی انتخاب می شود، در صفحه نمایش بصورت های لایت شده

مشخص می گردد.

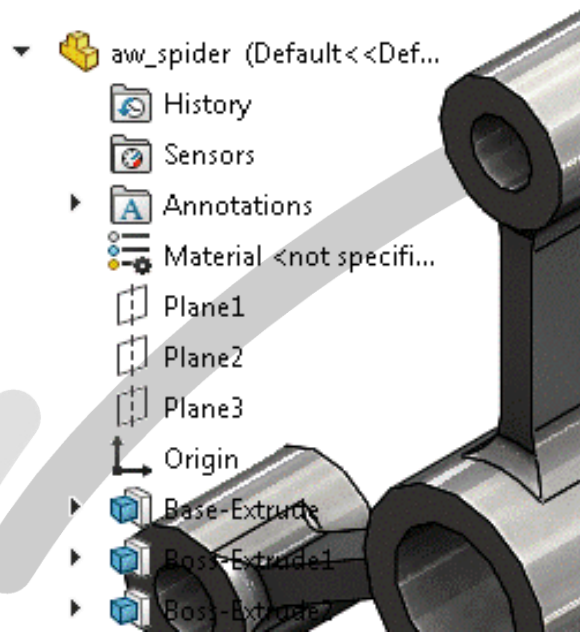
Use transparent fly out Feature Manager in parts/assemblies: زمانی که تیک این گزینه زده شود، درخت

طراحی کمکی (درخت طراحی که در با علامت + در بالای سمت چپ قسمت نمایش اصلی مشخص شده است) بصورت شفاف

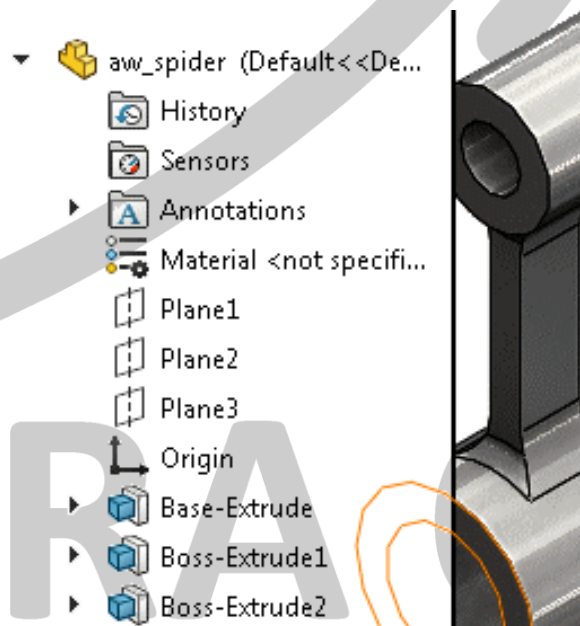
به نمایش در خواهد آمد که باعث دید بیشتر می گردد.

ARA CO

WWW.ARACO.IR



تصویر شماره ۱۲: درخت طراحی کمکی در حالت شفاف



تصویر شماره ۱۳: درخت طراحی کمکی در حالت غیر شفاف

WWW.ARACO.IR



Hide/Show Tree Items: در این قسمت می توان مشخص کرد که چه بخش هایی در درخت طراحی نمایش داده شوند.

Automatic: در صورتی نمایش داده می شود که ویژگی تعریف شده باشد.

Hide: هرگز نمایش داده نمی شود.

Show: همیشه نمایش داده می شود.

ARA CO

WWW.ARACO.IR

درس پانزدهم آموزش تنظیمات سالیدورکز - تنظیمات بازیابی و ریکاوری

در ادامه توضیح تنظیمات سالیدورکز، در این درس به تنظیمات بخش **Recover** می پردازیم.

Auto-recover: با زدن تیک این گزینه، پس از بسته شدن نرم افزار سالیدورکز بر اثر خطاهای غیر منتظره و یا عدم پاسخگویی سیستم، فایل های قابل بازیابی توسط نرم افزار پس از اجرای مجدد آن، نمایش داده خواهد شد. سایر تنظیمات مربوط به بازیابی و پشتیبانی در ادامه مشخص می شود.

Save auto-recover info every X minutes: اطلاعات بازیابی سیستم را در بازه های زمانی تعیین شده توسط کاربر، بصورت خودکار ذخیره می کند تا در صورت بروز خطا و خروج ناخواسته از برنامه سالیدورکز، امکان استفاده از فایل های بازیابی وجود داشته باشد.

Auto-recover folder: این گزینه تعیین کننده محلی که فایل های بازیابی سالیدورکز در آن ذخیره می شوند. لازم به ذکر است محل ذخیره فایل های بازیابی باید روی حافظه خود کامپیوتر باشد و نمی توان بر روی شبکه داخلی اقدام به ذخیره سازی نمود.

Save auto-recover info after meshing and after running a simulation study

در هنگام انجام مش بندی و محاسبات شبیه سازی سالیدورکز، به دلیل حجم گسترده محاسبات عددی، امکان بروز خطا در سیستم و هنگ کردن کامپیوتر بسیار بالا می رود. برای جلوگیری از مش بندی مجدد در صورت خروج ناخواسته از برنامه سالیدورکز، با فعال نمودن این گزینه می توان نتایج مش بندی را ذخیره نمود.

Backup: با زدن تیک این گزینه، همیشه یک نسخه قبل از انجام تغییرات از هر فایل سالیدورکز ذخیره می شود که در صورت ایجاد تغییرات و تمایل به بازگشت به حالت اول، فایل اولیه قبل از تغییرات وجود داشته باشد.

Number of backup copies per document: تعداد ورژن های مختلف برای ایجاد فایل پشتیبان. با توجه به تعداد انتخاب شده، همیشه X تعداد ویرایش آخر از فایل نگهداری می شوند.



Backup folder: محل ذخیره فایل های پشتیبان سالیدورکز. مانند فایل های بازیابی، محل ذخیره فایل های پشتیبان نیز باید بر روی خود سیستم باشد و امکان ذخیره بر روی شبکه وجود ندارد.

Save backup files in the same location as the original: در صورت انتخاب این گزینه، فایل های پشتیبان در محل ذخیره خود فایل اصلی، ذخیره می شوند. در واقع از بین این گزینه و گزینه قبلی، تنها یک گزینه قابل انتخاب خواهد بود.

Remove backups older than X days: پس از تعداد روز مشخص شده، فایل های پشتیبان به جهت کاهش حجم پوشه ها پس از اجرای نرم افزار سالیدورکز بصورت خودکار پاک می شوند.

Show reminder if document has not been saved for X minutes: پس از گذشت X دقیقه که توسط کاربر مشخص می شود، در صورت عدم ذخیره فایل، بصورت خودکار هشدار جهت یاد آوری برای ذخیره فایل مشخص می شود.

Automatically dismiss after X seconds: هشدار نمایش داده شده جهت ذخیره فایل، پس از مدت مشخص ناپدید می شود.

ARA CO

WWW.ARACO.IR

درس شانزدهم - آموزش تنظیمات سالیدورکز - تنظیمات پایپینگ و تولباکس

در ادامه توضیح تنظیمات سالیدورکز، در این درس به تنظیمات سالید ورک بخش **Routing Solidworks** و **Toolbox Solidworks** می پردازیم.

- تنظیمات Routing

drop of flanges/connectors Automatically route on: با انتخاب این دستور، زمان ساخت یک اسمبلی سالیدورکز با استفاده از اد این **Routing** که مخصوص تأسیسات پالایشگاهی، نفت، گاز و پتروشیمی است، می توان به راحتی و با انتخاب اجزا از صفحه تجهیزات و سپس کشیدن و رها کردن آنها (**Drop & Drag**) در اسمبلی، تجهیزات را وارد بخش اسمبلی نمود.

Automatically route on drop of clips: با انتخاب این گزینه در هنگام طراحی تأسیسات (برق یا مکانیکال) تنها با مشخص نمودن ابتدا و انتهای مسیر، نرم افزار سالیدورکز بصورت خودکار مسیری را برای محل عبور با منحنی ایجاد نموده بدون اینکه آن مسیر با سایر تجهیزات یا تأسیسات برخورد نماید.

Always use default document template for routes: با انتخاب این گزینه، نرم افزار سالیدورکز بصورت خودکار از قالب پیش فرض برای بخش **Routing** استفاده می کند.

Automatically create sketch fillets: در زمان استفاده از امکانات اسکچ سه بعدی، سالیدورکز بصورت خودکار و با توجه به مشخصات تأسیسات (قطر لوله و یا سیم ها و کابل ها) فیلت ها را ایجاد می کند.

Automatically add dimensions to route stubs: بصورت خودکار در انتهای عملیات طراحی مسیر تأسیسات، اندازه ها را ایجاد می کند.

Enable route error checking: علاوه بر خطاهای معمول سالید ورکز در بخش اسمبلی، امکان بررسی خطاهای مخصوص عملیات طراحی تأسیسات نیز فراهم می شود.



Display error balloons: در زمانی که گزینه قبلی (بررسی خطاهای مخصوص طراحی تأسیسات) فعال باشد، با انتخاب این گزینه، امکان مشاهده خطاها وجود خواهد داشت.

Include coverings in the Bill of Materials: پوشش ها در جدول اجزای تشکیل دهنده یا BOM آورده می شوند.

Save route assembly externally: نرم افزار سالیدورکز اسمبلی تأسیسات را بصورت یک فایل خارجی ذخیره می کند. در صورت غیر فعال کردن این گزینه، قطعات مربوطه بصورت یک فایل مجازی ذخیره می شود.

Saves routing components as an external file: این گزینه هر یک از قطعات و اجزا تشکیل دهنده طرح تأسیسات را بصورت یک فایل مجزا در سالیدورکز ذخیره می نماید.

Use automatic naming for route parts: در صورتی که گزینه قبلی فعال باشد، با استفاده از این گزینه نرم افزار سالیدورکز بر مبنای کدهای تعریف شده داخلی اقدام به نامگذاری اجزاء بصورت خودکار می نماید.

Enable minimum bend radius check for wires/cables: امکان بررسی حداقل شعاع خم برای کابل ها / سیم ها را فراهم می آورد.

بخش Toolbox

در این بخش امکان تعیین مسیر پوشه قرارگیری فایل های تجهیزات و قطعات استاندارد و سوراخ ها، وجود دارد. این مسیرها بصورت فرض صحیح بوده و در صورتی که از نسخه های استاندارد بدون اتصال به شبکه استفاده می کنید، اقدام به تغییر آنها نکنید.

WWW.ARACO.IR

درس هفدهم - آموزش تنظیمات سالیدورکز - تنظیمات جستجو و اکسپلورر

در ادامه آموزش تنظیمات سالیدورکز، این هفته به تنظیمات بخش **File Explorer Solidworks Search** می پردازیم.

تنظیمات بخش **Solidworks Search**

Show SOLIDWORKS Search box: با فعال کردن این گزینه ابزار جستجوی سالیدورکز فعال می شود.

Search while typing: این گزینه امکان جستجو در سالیدورکز را همزمان با تایپ فراهم می آورد.

Include 3D Content Central results: با زدن این گزینه امکان جستجو در بین فایل های موجود در سایت **3D Content Central**

Central وجود دارد. این سایت یکی از بزرگترین مراجع و منابع مدل های آماده سه بعدی است که توسط کاربران ایجاد می شود. این امکان بیشتر در کشورهای عضو معاهده تجاری بین المللی مورد استفاده قرار می گیرد.

Results per page: این گزینه مربوط است به تعداد نتایجی که در هر صفحه نمایش داده می شود.

Maximum results per data source - independent of 3D Content Central: حداکثر نتایجی که برای یک

جستجو به نمایش در می آید. این نتایج غیر وابسته به سایت **3D Content Central** است.

Index only when computer is idle: تنها در زمانی که نرم افزار سالیدورکز فعالیت کمی دارد، مرتب سازی فهرست

ها صورت می پذیرد. این اقدام موجب افزایش راندمان و سرعت سیستم می شود.

WWW.ARACO.IR



Always index (may slow SOLIDWORKS): مرتب سازی فهرست ها همیشه انجام می شود. این گزینه ممکن است سالیدورکز را در شرایطی که نیاز به استفاده از حداکثر توان سیستم دارد، کند نماید. این شرایط در انجام رندرینگ و تحلیل و شبیه سازی، همچنین اسمبلی های بزرگ اتفاق می افتد.

تنظیمات بخش File Explorer Solidworks

Show in File Explorer View: مشخص میکند که کدام یک از گزینه های زیر در هنگام جستجو توسط نرم افزار نمایش داده یا پنهان شوند.

بخش Messages/Errors/Warnings

Show errors every rebuild: پس از هر بار بازسازی یک مدل یا اسمبلی، خطاها را نشان می دهد.

Treat missing mate references as errors: در محیط اسمبلی، مراجع از بین رفته برای قیدها را بعنوان خطا نشان می دهد.

Warn before saving documents with update errors: زمانی که مدل نیاز به بازسازی داشته باشد یا با روز نباشد، قبل از ذخیره پیغام خطا داده می شود.

Warn when starting a sketch in the context of an assembly: هنگامی که کاربر اقدام به ایجاد و کشیدن یک اسکچ در محیط اسمبلی می کند، پیغام خطای مربوطه به جهت آگاهی از اینکه اسکچ در حال رسم در یک قطعه ایجاد نمی شود، نمایش داده خواهد شد.

Display Feature Manager Tree warnings: نحوه نمایش خطا مربوط به درخت ویژگی سالیدورکز در این قسمت تعیین می شود.



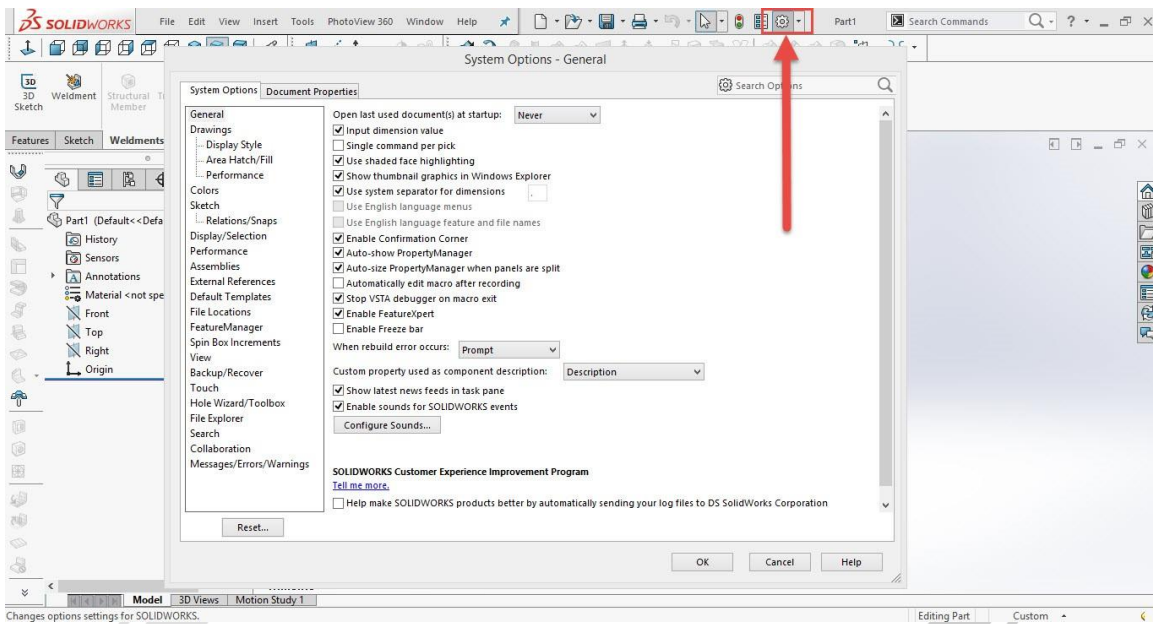
درس هجدهم - آموزش پیشرفته تنظیمات سالیدورکز - تنظیمات داکيومنت در سالیدورک

یکی از پر مخاطب ترین مطالب آموزشی در وبلاگ آراکو، بحث آموزش تنظیمات سالیدورک بوده است. از آنجایی که در گذشته تنظیمات اصلی و عمومی سالیدورکز را توضیح دادیم در این سری مطالب بنا داریم تا به تنظیمات مخصوص فایل پردازیم. ابتدا لازم است بدانیم که تنظیمات مخصوص فایل (Document Properties) چیست. می دانید که تنظیمات عمومی سالیدورک - سالیدورکز (System Options) مربوط به بخش هایی است که بصورت دائمی تغییرات را ثبت می کنند. اما ممکن است در مجموعه کارها و پروژه هایی که انجام می دهید، نیاز به تنظیمات جداگانه ای داشته باشید. بر فرض شما نوع واحد **MMGS - millimeter / gram / second** و استاندارد **DIN** را برای طراحی با سالیدورکز انتخاب کرده اید. اما در پروژه ای بخصوص نیاز به استفاده از واحد **IPS - Inch / Pound / Second** و استاندارد **ANSI** دارید.

در این شرایط امکان استفاده از تنظیمات مخصوص فایل و یا همان **Document Properties** وجود دارد. این تنظیمات برای هر فایل و پروژه سالیدورک بصورت جداگانه قابل تغییر است اما با بازکردن هر فایل جدید به حالت پیش فرض بر می گردد. به همین دلیل بهتر است در اولین اجرای برنامه سالیدورک، استاندارد و واحد هایی را انتخاب کنید که بیشترین میزان استفاده را برای شما دارند. برای توضیح بهتر شرکت هایی که در صنایع نفت فعالیت دارند معمولاً با استاندارد **BS (British Standard)** و واحد های **IPS** کار می کنند.

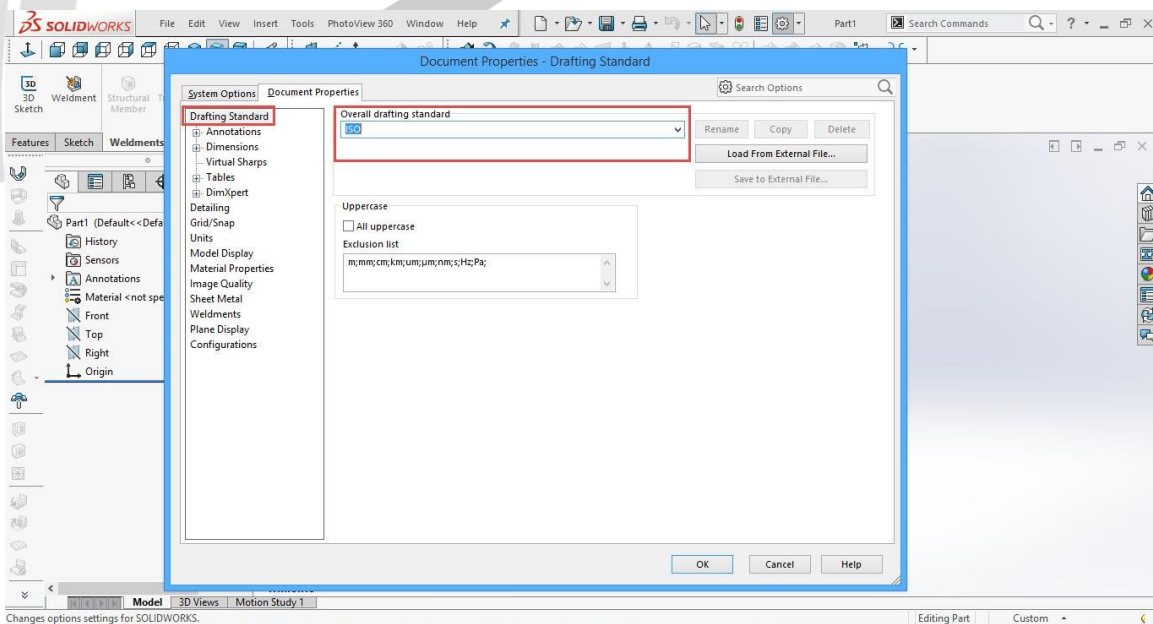
حال به نحوه تنظیمات مخصوص فایل یا همان **Solidworks Document Properties** می پردازیم. برای این کار وارد بخش **Options** سالیدورک شوید. قبلاً توضیح دادیم که این کار از طریق پنجره **Tools / Options** و یا میانبر **Options** در تب اصلی نرم افزار سالیدورکز امکان پذیر است.

WWW.ARACO.IR



تصویر شماره ۱۴: وارد شدن به بخش تنظیمات از طریق میانبر

در ابتدا این پنجره با تب **System Options** نمایان می شود. برای وارد شدن به بخش تنظیمات مخصوص فایل در سالیدورکز باید تب دیگر یعنی **Document Properties** را انتخاب کنید. در این قسمت اولین موردی که مشاهده می کنید **Drafting Standard** است که بصورت پیش فرض بر اساس استاندارد تعیین شده در اوایل اجرای برنامه روی گزینه **ISO** قرار دارد. در این بخش (**Drafting Standard**) امکان تعیین استاندارد فایل وجود دارد.



تصویر شماره ۲: تعیین استاندارد کلی فایل از طریق **Drafting Standard**