

## معرفی نرم افزار GasPro

✓ زبان و محیط برنامه نویسی و قابلیت های نرم افزاری:

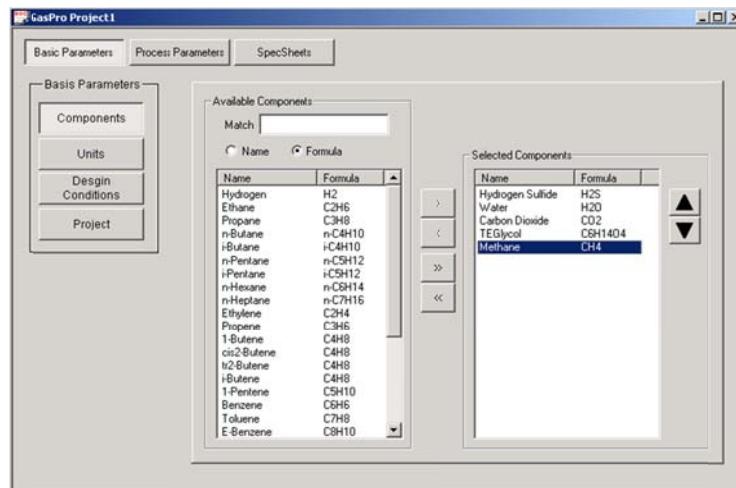
- زبان برنامه نویسی C++
- مبتنی بر استاندارد Frame Work .Net در محیط Visual studio
- قابل نصب روی سیستم عامل ویندوز

✓ توضیحات:

یکی از مهمترین بخش های فرآیند پالایش گاز طبیعی، فرآیند نم زدایی یا **Dehydration** می باشد که با توجه به مشکلاتی که وجود نم در گاز در مراحل آتی پالایش ایجاد می نماید از اهمیت به سزاپی برخوردار است. هدف از تهیه این محصول نرم افزاری است که با توجه به اطلاعات جریان های ورودی و خروجی هر دستگاه در فرآیند نم زدایی (که در حد اطلاعات جداول موازنہ جرم و انرژی است) هر دستگاه را سایز نموده و اطلاعات مربوط به هر یک از این تجهیزات را در قالب Data Sheet مناسب ارائه دهد. در واقع این نرم افزار به کاربر امکان می دهد با وارد نمودن اطلاعات مربوط به هر یک از جریان های ورودی و خروجی تجهیزات، مشخصات تجهیزات مورد نیاز را بر اساس خواسته اش اخذ نماید. لازم به ذکر است که برخی از اطلاعات بمنظور سایزینگ تجهیزات میتواند توسط کاربر وارد شد. یا علاوه بر پیش فرض نرم افزار تغییر نمایند نظیر:

- Contactor tray type
- Flash Drum L/D ratio
- Cross exchanger type

اطلاعات خروجی برای تجهیزاتی نظیر برجهای جذب و احیاء، مخازن جداکننده (Flash & Knock out drums) و مبدل های حرارتی در حد بسیار کامل شامل کلیه اجزاء دستگاهها و در حقیقت Manufacturing sheets و برای تجهیزاتی نظیر فیلترها، پمپ ها و غیره در حد Data sheet لازم برای سفاش خرید خواهند بود.



✓ برخی از ویژگی ها و قابلیت های نرم افزار

نرم افزار GasPro از ویژگی ها و توانمندی های قابل توجهی برخوردار است که از آن جمله می توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱- امکان وارد نمودن اطلاعات مربوط به هر پروژه برای نمایش در سربرگ spec sheet

۲- امکان تعریف سیستم آحاد متناسب با نیاز کاربر

۳- امکان طراحی و سایزینگ هر یک از تجهیزات به صورت مجزا

۴- امکان اضافه نمودن کلیه ترکیبات احتمالی موجود در گاز طبیعی به فهرست ترکیبات

۵- امکان مشاهده نتایج طراحی در دو Sheet مجزا برای محاسبات فرآیندی و سایزینگ

۶- امکان طراحی برج ها به صورت سینی دار با سه نوع متداول سینی یا به صورت آکنده با توانایی انتخاب نوع آکنه

۷- قابلیت طراحی فرآیند برای رسیدن به میزان نم مطلوب کاربر

۸- قابلیت طراحی انواع مبدل های گرمایی شامل Air Cooler و Kettle ، Plate & Frame ، Shell & Tube

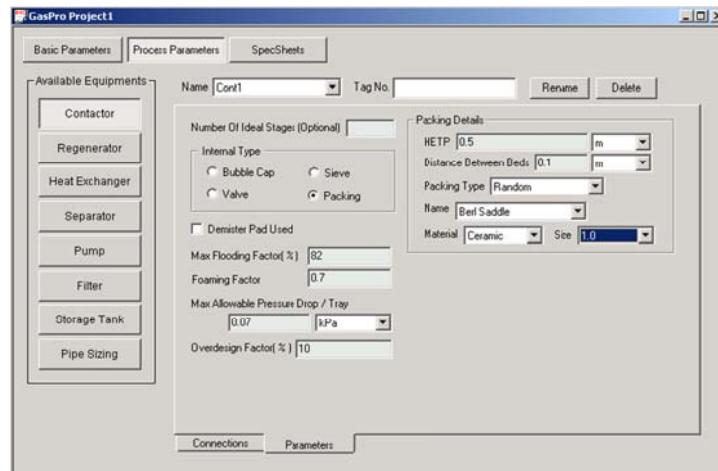
۹- نمایش پیام تصحیح در صورت اشتباه کاربر در وارد نمودن داده های مورد نیاز

۱۰- امکان هماهنگ سازی آنی داده های ورودی با سیستم آحاد تعریف شده.

۱۱- امکان طراحی و تعیین نوع فیلتر، توانایی طراحی انواع مختلف تفکیک گرها (Separators)

۱۲- قابلیت طراحی انواع تانکهای ذخیره با سقف ثابت یا شناور، توانایی طراحی انواع پمپ اعم از Centrifugal Dosing ، Diaphragm ، Plunger ,Piston

۱۳- امکان طراحی خط لوله



#### ✓ مزیت های نرم افزار GasPro

نرم افزار GasPro در مقایسه با نرم افزار های طراحی فرایند متداول مشابه، دارای برتری نسبی است که شامل موارد زیر می باشد:

۱- امکان محاسبات فرآیندی برای انواع خاص مبدل های گرمایی و پمپ ها

۲- محاسبات دقیق سایزینگ و وارد نمودن نتایج در Spec Sheet

۳- امکان وارد نمودن گونه های مختلف Valve و Fitting در محاسبات خط لوله

۴- کاربر پسندی بیشتر و امکان یادگیری آسانتر

