

طراحی و بومی سازی نرم افزار طراحی لخته گیر انگشتی

محمی الدین محمدی^۱، فریدون اسماعیل زاده^۲

۱- کارشناسی ارشد مهندسی شیمی دانشگاه شیراز

Email: mohi.shiraz@yahoo.com

۲- استاد بخش مهندسی شیمی دانشگاه شیراز

Email: esmaeil@shirazu.ac.ir

خلاصه

در حال حاضر نرم افزاری که طراحی لخته گیر های انگشتی را انجام دهد و در دسترس باشد وجود ندارد. در نرم افزار های مطرحی مانند Hysys، Aspen و Olga امکان طراحی این دستگاه وجود ندارد. با استفاده از زبان ویژوال بیسیک طراحی نرم افزار شبیه سازی و طراحی مکانیکی لخته گیر های انگشتی با نام (Slug Catcher Design) SCD انجام شده است. همچنین این نرم افزار دارای قسمت محاسبه خواص مختلف فیزیکی و سیالاتی مانند دما، فشار و حجم بحرانی برش های نفتی و برش های مجازی؛ محاسبه دانسیته، ویسکوزیته و کشش سطحی با روش های متنوع نیز می باشد که بر غنای نرم افزار افزوده است. نتیجه محاسبات نرم افزار با لخته گیر های موجود در صنعت مورد بررسی قرار گرفته است که مطابقت و دقت کافی با لخته گیر های موجود دارد.

کلمات کلیدی: لخته گیر انگشتی، تعداد انگشت ها، بخش جدا کننده، میانی و ذخیره، ویژوال بیسیک، جریان لخته ای