

رتبه سوم تحقیقات بنیادی

Third Winner - Basic Research

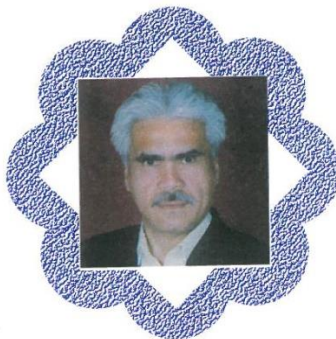
Project Title:
Research in Chemical Reactor

Initiator:
University of Petroleum Industry,
Ministry of Oil

Researcher:
M. Jami-al-Ahmady (Ph.D.)

Colleagues:
H. Muller Steinhagen (Prof.) &
A. Sarrafi (Ph.d.)

Contributors:
Petroleum Industry Research Center, Tehran &
University of Surrey, England



عنوان طرح:
تحقیقات در راکتورهای شیمیایی

ارگان مجری:
دانشگاه صنعت نفت - وزارت نفت

محقق:
دکتر محمد جامی الاحمدی

همکاران:
پروفسور هانز مولر استینهانگن و دکتر امیر صرافعی

ارگان های همکار:
پژوهشگاه صنعت نفت - تهران و دانشگاه ساری انگلستان

خلاصه طرح:

امروزه در صنایع مختلف بالاخص صنایع شیمیایی، استفاده بهینه از راکتورهای موجود و بالا بردن راندمان و کم کردن هزینه های آنها سخت مورد توجه قرار گرفته است. این تحقیق به طراحی، ساخت و راه اندازی راکتورهای شیمیایی نوع حبابی منجر شده که در آن می توان هر واکنش شیمیایی و بیوشیمیایی بین یک فاز گازی و مایع در حضور کاتالیست را مورد مطالعه قرار داده و همزمان به صورت دینامیک، ماندگی گاز، اندازه حباب، ضریب انتقال حرارت و جرم را نیز اندازه گیری نمود.

راکتورهای نوع حبابی (Bubble Column Reactor) بدلیل سادگی، ارزانی و پائین بودن مخارج عملیاتی، بالا بودن ضریب انتقال جرم و حرارت به طور گسترده در صنایع مختلف به خصوص در صنایع معدنی، پتروشیمیایی و بیوشیمیایی مورد استفاده قرار می گیرند.

