



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

استفاده از کاتالیزور فلزی پراکنده شده جهت ارتقای نفت خام بسیار سنگین با استفاده از متان به عنوان منبع هیدروژنی

عنوان انگلیسی مقاله :

Use of a dispersed iron catalyst for upgrading extra-heavy crude oil using methane as source of hydrogen



### توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 4. Conclusions

- In the presence of  $\text{Fe}_3(\text{CO})_{12}$ , the upgrading reaction of Hamaca extra-heavy crude oil led to a reduction of two orders of magnitude in the viscosity (from 500 to 1.3 Pa s), 14% reduction in sulfur content, and 41% conversion of the  $>500^\circ\text{C}$  fraction in the upgraded product with respect to the original crude.
- Based on the experiments carried out under nitrogen and  $\text{CH}_4$  atmospheres and  $^1\text{H}$  NMR measurements, it can be proposed that methane is probably involved as a source of hydrogen in the upgrading reaction.
- The results of the characterization by XPS, EDAX, and Mössbauer spectroscopy of coke produced indicated the presence of FeS and a Fe–V mixed sulfide species with a composition ca.  $(\text{Fe}_{0.6}\text{V}_{0.4})_z\text{S}$ , where  $z$  is in the range 0.8–0.9.

### 4. نتیجه گیری

- در حضور  $\text{Fe}_3(\text{CO})_{12}$ ، واکنش ارتقایی نفت خام بسیار سنگین، در محصول ارتقا یافته، منجر به کاهش درجه دوم بزرگی سرعت (از 500 به 1.3 pa s)، 14% کاهش در محتوای گوگرد، و تبدیل 41 درصدی بخش کوچکتر از 500 درجه سانتی گراد نسبت به محصول خام اصلی داشته است.
- براساس آزمایشات انجام شده تحت اتمسفر  $\text{CH}_4$  و نیتروژن و اندازه گیری های  $^1\text{H}$  NMR، می توان ثابت کرد که متان احتمالاً به عنوان منبع هیدروژن در واکنش های ارتقایی درگیر میشود.
- نتایج تعیین خصوصیت توسط XPS، EDAX، و طیف سنجی Mossbauer کک تولید شده، حضور گونه های ترکیب شده با گوگرد Fe-V و FeS را با ترکیب ca.  $(\text{Fe}_{0.6}\text{V}_{0.4})_z\text{S}$  که در آن  $z$  در محدوده 0.8-0.9 است را نشان داد.



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.