

УДК 665 664

## ОПЫТ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ КАТАЛИЗАТОРОВ РИФОРМИНГА ПРОИЗВОДСТВА ОАО «АЗК и ОС»

© 2009 г. **И.Д. Резниченко,**  
**М.И. Целютина,**  
**О.М. Посохова,**  
**А.П. Бочаров,**  
**В.Б. Марышев\*,**  
**Б.В. Красий\***

ОАО «Ангарский завод катализаторов и органического синтеза»  
\* Научно-производственная фирма «ОЛКАТ», г. Санкт-Петербург

### Современные катализаторы риформинга производства ОАО «Ангарский завод катализаторов и органического синтеза» (ОАО «АЗК и ОС»)

ОАО «АЗК и ОС» является старейшим производителем полиметаллических катализаторов риформинга в России. В начале 1970-х гг. на технологическом оборудовании завода была разработана и успешно внедрена технология производства катализаторов риформинга серии КР и РБ.

Для повышения конкурентоспособности выпускаемых катализаторов на ОАО «АЗК и ОС» совместно с ведущими отечественными разработчиками: ООО НПФ «ОЛКАТ», ОАО «ВНИИ Нефтехим» (С.-Петербург), ОАО «Институт проблем переработки углеводородов» СО РАН (Омск), НПП «НЕФТЕХИМ» (Краснодар) ведется работа по усовершенствованию технологии полиметаллических катализаторов риформинга с использованием современного оборудования и сырья.

За последние годы освоены:

— порошковая технология получения активного оксида алюминия — носителя для катализаторов

риформинга с использованием роторной сушилки фирмы «APV Baker»;

— технология получения активного оксида алюминия — носителя для катализаторов риформинга с использованием в качестве сырья высокочистого порошка гидроксида алюминия алюмоорганического происхождения.

На основе импортного гидроксида алюминия (Sasol, Германия) специалистами ОАО «АЗК и ОС» была освоена технология носителя АИ-01 и катализаторов РБ-33У, РБ-35 ЮКА и РБ-44У на его основе.

Усовершенствование технологии катализаторов риформинга позволило получить катализаторы, имеющие преимущества перед аналогами:

- сверхнизкое содержание примесей (оксида натрия и железа) — менее 0,01 %;
- монодисперсную пористую структуру с преобладающим радиусом пор 4—5 нм;
- высокую механическую прочность — более 2,0 Н/мм<sup>2</sup>.

На промышленных установках Российской Федерации [1—3] и Украины подтверждены высокие эксплуатационные показатели катализаторов риформинга производства ОАО «АЗК и ОС»:

- серии РБ — РБ-33У, РБ-44У, РБ-35ЮКА (разработчик НПФ «ОЛКАТ»);
- серии ПР — ПР-51 (разработчик ИППУ).

Показатели качества выпускаемых ОАО «АЗК и ОС» катализаторов представлены в табл. 1.

### Опыт промышленной эксплуатации системы катализаторов риформинга серии РБ производства ОАО «АЗК и ОС»

В настоящее время четыре установки риформинга работают на катализаторах серии РБ. Во всех слу-

*Резниченко И.Д.* — ген. директор ОАО «Ангарский завод катализаторов и органического синтеза» (ОАО «АЗК и ОС»). Тел.: (3955) 57-53-26. E-mail: reznichenkoID@anhk.rosneft.ru.

*Целютина М.И.* — нач. отдела НИР ОАО «АЗК и ОС».

Тел.: (3955) 57-81-28. E-mail: tselyutinaMI@anhk.rosneft.ru.

*Посохова О.М.* — руководитель группы НИР (ОАО «АЗК и ОС»).

Тел.: (3955) 57-77-18.

*Бочаров А.П.* — нач. центра исследований и контроля ОАО «АЗК и ОС».

Тел.: (3955) 57-71-62.

*Марышев В.Б.* — гл. технолог ООО «Научно-производственная фирма «ОЛКАТ» (ООО НПФ «ОЛКАТ») (г. Санкт-Петербург). Тел.: (812) 747-21-39.

*Красий Б.В.* — зам. директора по научной работе ООО НПФ «ОЛКАТ».

Тел.: (812) 325-37-87.

