

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **АБДУНАЗАРОВ СУНАТУЛЛО САВЗААЛИЕВИЧА** на тему: «Физико – химические свойства увлажненных кобальтовых и иридиевых катализаторов на основе пористого гранулированного оксида алюминия» представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности **05.02.01 – «Материаловедение (в химической промышленности)»**

Диссертация **Абдуназарова Сунатулло Савзаалиевича**, посвящена получению экспериментальных значений эффективной теплопроводности, температуропроводности, теплоемкости и адсорбционных свойств (коэффициента массоотдачи, коэффициента адсорбции) пористого гранулированного оксида алюминия, содержащего различное количество кобальта и иридия при температуре (293) К в среде воздуха, воды и авиационного керосина, а также выявление зависимости физико-химических свойств пористого гранулированного оксида алюминия от концентрации содержащегося в нем металла и рода металлического наполнителя.

Автором **Абдуназаровым С.С.:**

- впервые выполнено комплексное исследование теплопроводности, температуропроводности, теплоемкости и адсорбционных свойств пористого гранулированного оксида алюминия, содержащего различное количество кобальта и иридия при температуре 293К и атмосферном давлении;

- установлено, что теплопроводность, температуропроводность и теплоемкость исследуемых катализаторов с ростом концентрации Co, Ir изменяются монотонно.

- установлена закономерность между физико-химическими свойствами исследуемых композиционных материалов (катализаторов) на основе пористого гранулированного оксида алюминия, содержащего различную концентрацию активных металлов (кобальта и иридия), и структурами катализаторов.

- усовершенствовано измерительное устройство и научно обоснована возможность его адаптирования для исследования теплофизических, адсорбционных свойств катализаторов при температуре 293К и атмосферном давлении;

- получены экспериментальные данные по теплопроводности, температуропроводности, теплоемкости и адсорбционным свойствам пористого гранулированного оксида алюминия с металлическими наполнителями при температуре 293К;

- получены эмпирические уравнения для расчёта теплопроводности, теплоемкости, коэффициента адсорбции и массоотдачи пористого гранулированного оксида алюминия с содержанием различного количества кобальта и иридия при температуре 293К, атмосферном давлении и корреляционные уравнения между теплопроводностью, теплоемкостью и коэффициентом адсорбции.

Научная новизна диссертации состоит в том, что автором:

- получены данные о физико – химических и адсорбционных свойствах катализаторов, которые могут быть использованы при инженерных расчетах,

составлении физических моделей и выборе тепловых режимов работы каталитических изделий, порошковой металлургии в зависимости от температуры и коэффициента увлажнения;

- создана аппаратура для измерения физико-химических и адсорбционных свойств, которая используется в научных и учебных лабораториях кафедры общей физики Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни аспирантами и преподавателями для выполнения научных работ, а также студентами и магистрантами при выполнении курсовых и лабораторных работ и ГНУ «Научно – исследовательский институт промышленности» Министерства промышленности и новых технологий Республики Таджикистан. Кроме того результаты исследования приняты для внедрения: в ТГПУ им. С. Айни и в Институте промышленности и новых технологий Министерства промышленности Республики Таджикистан (имеется акт внедрения).

Содержание автореферата свидетельствует, что диссертация Абдуназарова Сунатулло Савзаалиевича является самостоятельно выполненной, законченной научно-квалификационной работой и отвечает требованиям предъявляемым к кандидатским диссертациям по техническим наукам, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.01 – «Материаловедение (в химической промышленности)»

**Кандидат технических наук,
доцент кафедры электроснабжения и автоматики,
Худжандского политехнического института
Таджикского технического университета
имени академика М.С. Осими**

Джураев Д.С.

**Подпись кандидата технических наук, доцента кафедры Э и А, ХПИТТУ им.
акад. М.С. Осими Джураева Д.С., утверждаю
Начальник отдела кадров**



Якубова М.А