

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Салаховой Эльмиры Ильгизьяровны «Улавливание катализатора сепарационным устройством с дугообразными элементами в реакторах с псевдооживленным слоем» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий

Возможность интенсификации процессов в реакторах с псевдооживленным слоем делает их привлекательными для реализации различных процессов, связанных с применением катализаторов. Сложности при использовании аппаратов с псевдооживленным и кипящим слоем сыпучих материалов возникают в связи с уносом определенных мелких фракций, которые необходимо улавливать. В связи с этим внимание исследователей привлекает система улавливания пыли и в этом направлении проведено много исследований, предложены различные конструкции уловителей. Однако проблема не решена в полном объеме поскольку происходит износ оборудования при воздействии газопылевого потока.

Автор предлагает новое устройство с дугообразными элементами, которые фактически разбивают газовый поток на мелкие элементы, в которых условия сепарации пылевых фракций выгодно отличаются от циклонных аппаратов тем, что после контакта с дугообразными элементами, отражаясь от них, частицы попадают в застойные зоны и оседают в бункере.

Соискатель создал экспериментальную установку для испытания предлагаемого устройства с тремя видами сепарационных решеток. Это позволило не только получить расчетные зависимости, но и верифицировать численные модели. Следует отметить, что на устройство для очистки газа получен патент на полезную модель.

Поскольку физические и модельные эксперименты были хорошо спланированы, автору удалось получить ряд уравнений, которые вошли в алгоритм расчета исследуемого устройства и могут быть отнесены к новому научному результату.

Следует также отметить, что теоретическая значимость исследований, на мой взгляд, заключается в том, что автор показал значение правильного выстраивания геометрии рабочего пространства устройства для повышения эффективности улавливания пыли. Практическая значимость, к сожалению, не подкреплена документами о внедрении или практическом использовании. Хотя очевидно, что экспериментальная установка может быть внедрена в учебный процесс.

Основные результаты диссертационной работы опубликованы в изданиях в соответствии с рекомендациями ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ. Автореферат отражает основное содержание диссертации (хотелось бы лучшего оформления автореферата диссертации: имеются орфографические ошибки, местами текст не отредактирован, не все оси на графиках обозначены).


Замечания, которые сформулировались при чтении автореферата:

1. Автор не прокомментировал причины появления экстремумов на графиках рисунка 8.
2. На экспериментальных зависимостях нет признаков статистической обработки результатов.
3. Из текста автореферата не ясно, как получены уравнения 2,3,4,5.

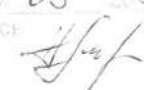
Диссертационная работа Салаховой Эльмиры Ильгизяровны «Улавливание катализатора сепарационным устройством с дугообразными элементами в реакторах с псевдооживленным слоем» удовлетворяет всем требованиям пунктов 9-14, предъявляемым к кандидатским диссертациям, «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденным постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года. Соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий.

Даю свое согласие на обработку персональных данных.

Профессор кафедры
«Технологические машины и
оборудование» ФГБОУ ВО
УГНТУ, д.т.н., (05.17.07,
05.04.09), профессор, ФГБОУ
ВО «Уфимский
государственный нефтяной
технический университет»,


7.03.2024г.

Кузеев
Искандер
Рустемович

Зход. № 05-79/6
«26» 03 2024
подпись 

450062, г. Уфа, ул.
Космонавтов, 1.

Телефон: +7(347)243-17-75

Эл. почта: kuzeev2002@mail.ru

Подпись Кузеева И.Р. заверяю
Проректор по научной и инновационной работе
ФГБОУ ВО «УГНТУ» д.т.н.



Ибрагимов Ильдус Гамирович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический
университет» (ФГБОУ ВО УГНТУ)

450064, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан, г. Уфа,
ул. Космонавтов, д. 1.

e-mail: info@rusoil.net, телефон: 8(347)243-19-77

Вход. № 05-7916
« 26 » 03 2024 г.
подпись 