

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аласгарли Сеймура Ульви оглы на тему **«Эффективность совместных интенсифицированных процессов тепломассообмена и разделения аэрозолей в насадочных и барботажных скрубберах»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.6 «Теоретическая и прикладная теплотехника» (технические науки)

Очистка и охлаждение газовых потоков в промышленных условиях остаются одной из важных задач современной нефтехимии и энергетики. В большинстве технологических схем данные процессы в скрубберах сопровождаются одновременным удалением дисперсных примесей, что требует применения аппаратов мокрого типа с интенсивным межфазным взаимодействием. В этой связи актуальными являются исследования, направленные на повышение эффективности тепломассообменных и сепарационных процессов в скрубберах различных конструкций.

Диссертационная работа Аласгарли Сеймура Ульви оглы посвящена комплексному исследованию процессов тепломассообмена и разделения аэрозольных систем в насадочных и барботажных скрубберах с использованием экспериментальных данных и методов математического моделирования. В работе последовательно рассмотрены физические основы процессов, выполнен анализ конструктивных особенностей аппаратов, а также предложены инженерные подходы к их модернизации.

Научная новизна работы заключается в получении экспериментальных данных и эмпирических обобщённых зависимостей, описывающих гидродинамические и тепломассообменные характеристики исследуемых аппаратов, а также в разработке математических моделей, позволяющих оценивать эффективность охлаждения и очистки газовых потоков с учетом реальных режимов эксплуатации. Практическая значимость результатов подтверждается возможностью их использования при проектировании и модернизации промышленных скрубберов. Важно значение имеет внедрение комбинированных насадок в скруббере на промышленном предприятии.

По автореферату имеются замечания, касающиеся уточнения температурных режимов, для которых получены экспериментальные и

расчетные зависимости, а также необходимости более подробного пояснения отдельных обозначений и параметров, используемых в расчетных моделях.

1. В автореферате целесообразно кратко обозначить температурные режимы, для которых получены экспериментальные и расчетные зависимости.

2. Отдельные обозначения и параметры, используемые в математических моделях, следовало бы пояснить непосредственно по тексту автореферата.

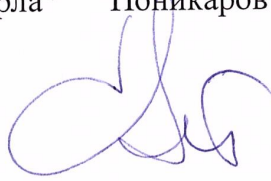
Замечания не имеют принципиального характера и не влияют на обоснованность полученных научных результатов и выводов диссертационной работы

Диссертационная работа Аласгарли Сеймур Ульви оглы выполнена на достаточно высоком научном уровне, имеет научную новизну и практическую значимость и соответствует всем требованиям Положения ВАК России о присуждении ученых степеней. Сам соискатель, Аласгарли Сеймур Ульви оглы, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.6 «Теоретическая и прикладная теплотехника»

Даю согласие на обработку моих персональных данных и включение их в аттестационное дело соискателя, а также на размещение отзыва в информационно телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте Казанского государственного энергетического университета.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедры «Машин и
аппаратов химических производств»,
ФГБОУ ВО «Казанский национальный
исследовательский технологический
университет» 420029, Казань, ул. Карла
Маркса, д.68,
тел. +7(843)231-40-46,
<http://www.kstu.ru>,
e-mail: mahpkstu@mail.ru

Поникаров Сергей Иванович



Дата 22.12.2025

