

ОТЗЫВ

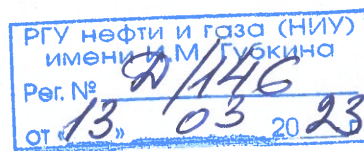
**научного консультанта на диссертационную работу
Татура Игоря Рафаиловича на тему: «Разработка научных основ
производства и применения герметизирующих жидкостей для баков-
аккумуляторов горячего водоснабжения энергетических
предприятий»**

Татур Игорь Рафаилович окончил Московский институт нефтехимической и газовой промышленности им. И.М. Губкина в 1979 году по специальности инженер - технолог, а в 1982 году после обучения в аспирантуре Московского института нефтехимической промышленности им. И.М. Губкина защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – «Химическая технология топлив и высокоэнергетических веществ».

Представленная диссертационная работа «Разработка научных основ производства и применения герметизирующих жидкостей для баков-аккумуляторов горячего водоснабжения энергетических предприятий» выполнена на кафедре химии и технологии смазочных материалов и химмотологии РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина.

Работа является актуальной и очень важной на данном этапе развития централизованного теплоснабжения в связи с тем, что повышаются требования к качеству подпиточной и сетевой воды, а также к сроку службы энергетического оборудования.

При разработке герметизирующих жидкостей были проведены реологические, коррозионные исследования, изучение поверхностных и защитных свойств загущенных масел, определение их термоокислительной и механической деструкции. Результаты по влиянию насыщенных кислот и их производных на термоокислительную стабильность полимеров, методика и константы скорости термоокислительной и механической деструкции полимеров получены впервые и являются научной новизной работы.



Разработанные Татуром И.Р. рецептуры герметизирующих жидкостей, образующие на металлической поверхности «самовосстанавливающие» покрытие и предотвращающие насыщение воды кислородом из воздуха, обеспечивают защиту баков- аккумуляторов горячего водоснабжения (БАГВ) от коррозии и высокое качество подпиточной и сетевой воды. В работе сформулированы требования к физико-химическим показателям герметизирующих жидкостей на основе загущенных масел и разработана нормативно – техническая документация на технологию их производства и применения.

Разработанные герметизирующие жидкости АГ-4, АГ-4И и АГ-5И внесены в РД 153-34.1-40.504-00. «Методические указания по оптимальной защите баков-аккумуляторов от коррозии и воды в них от аэрации» как основное средство антикоррозионной защиты БАГВ и воды от аэрации в системе горячего водоснабжения» и в «Перечень материалов, реагентов и малогабаритных очистных устройств, разрешенных Госкомитетом санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации для применения в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения».

Для удовлетворения потребности энергетических предприятий Российской Федерации в герметизирующих жидкостях при непосредственном участии Татура И.Р. в поселке Шатск, Тульской области на предприятии «Шатскмашгаз» впервые создано опытно-промышленное производство мощностью 600 тонн в год. Организовано также производство герметизирующих жидкостей в АО «МНМЗ», г. Москва и в АО «СвНИИ НП», г. Новокуйбышевск.

В работе определены направления повышения эксплуатационных свойств герметизирующих жидкостей, основанные на использовании в их составе полимеров с высокой термоокислительной и механической стабильностью, композиции полимеров, антиокислительных присадок, синтетических эфиров и ингибиторов коррозии. Применение композиции

антиокислительных присадок и ингибиторов коррозии позволяло увеличить срок службы герметизирующих жидкостей в БАГВ до 5 лет.

Разработанные для оценки качества герметизирующих жидкостей СТО ТЭКСЕРТ 6.1-2018 и СТО применяются на предприятиях ПАО «ТГК-1», ПАО «ТГК-3», ПАО «Т Плюс» и др.

В работе предложены способы переработки отработанных герметизирующих жидкостей, включающие: утилизацию, регенерацию базового нефтяного масла и производство на основе отработанных герметизирующих жидкостей товарных консервационных и смазочных материалов.

За время работы над диссертацией Татур И.Р. в соавторстве было опубликовано 5 учебных пособий и 2 монографии, в которые вошли результаты его исследований. Они широко применяются в учебном процессе, при научных исследованиях и как справочники в химических лабораториях энергетических предприятий.

Татур И.Р. является ведущим специалистом в Российской Федерации по производству и применению герметизирующих жидкостей. Он постоянно оказывает консультации для работников химических лабораторий энергетических предприятий по эксплуатации этих материалов.

Диссертация Татура И.Р. является научно-квалификационной работой, в которой созданы научные основы для разработки и внедрения герметизирующих жидкостей на энергетических предприятиях Российской Федерации, В работе решена важнейшая народнохозяйственная задача - обеспечение горячей водой населения и предприятий для бытовых и производственных нужд, удовлетворяющей санитарно-гигиеническим требованиям, что подтверждается внедрением герметизирующих жидкостей во всех 14 Территориальных генерирующих компаниях России.

Уровень технической подготовки, о котором свидетельствует представленная к защите диссертационная работа, позволяет считать, что

Татур Игорь Рафаилович достоин присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.12 - «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ».

Научный консультант, д.х.н., профессор

 М.А. Силин

Подпись М.А. Силина заверяю:

Начальник отдела кадров





Ю.Е. Ширяев