

**XIV РОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
(С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ)
ПО ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ ВЕЩЕСТВ
(РКТС- 14)**

**МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ
в 2-х томах**

ТОМ 1

Пленарные и устные доклады

15 – 17 октября 2014 года

**ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»**

г. Казань

Уменьшение величины κ_T с ростом температуры опыта T и длительности ее поддержания τ (рис.3) можно объяснить увеличением плотности числа частиц в процессе разложения молекул этанола. Как видно из рис.4, величина β практически не зависит от T , но заметно растет в процессе разложения.

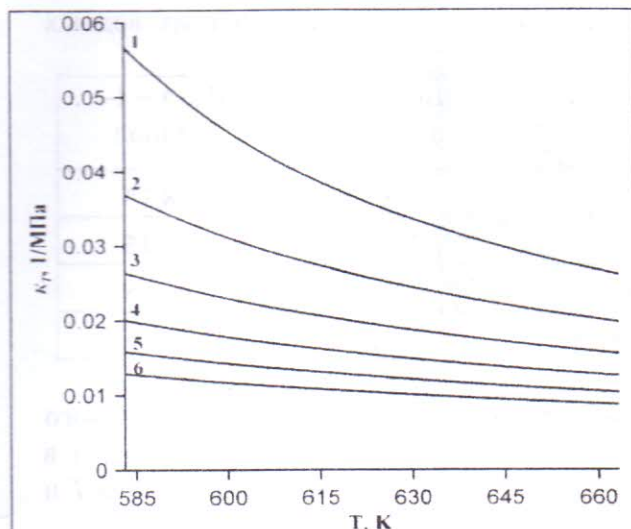


Рис. 3. Зависимость величины κ_T от T смеси вода-этанол состава $x=0,5$ мол. моли за время τ : 1-в начале отчета; 2-6 - через 1, 2, 3, 4, 5 часов соответственно

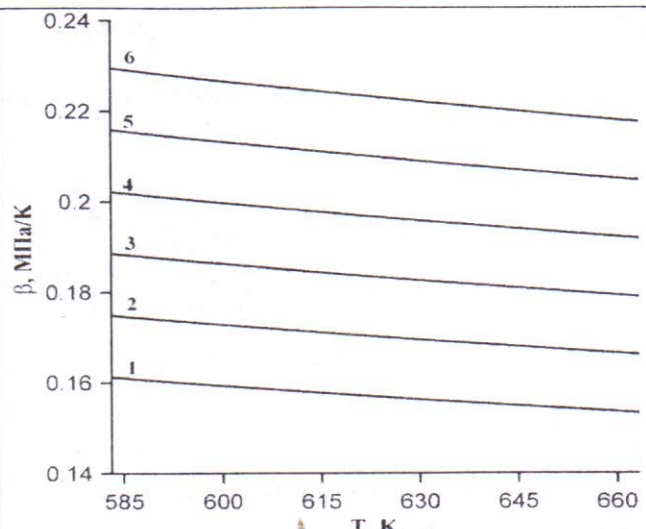


Рис.4. Зависимость величины β от T смеси вода-этанол состава $x=0.5$ мол.моли для промежутков времени τ : 1-в начале отчета; 2-6 - через 1, 2, 3, 4, 5 часов соответственно

ЛИТЕРАТУРА

1. Д.Е. Никитин. *Теплофизика высоких температур*. **36** (1998) 322.
2. Д.Д.Калафати, Д.С.Рассказов, Е.К. Петров. *Теплоэнергетика*. **14** (1967) 77.
3. G. C.Straty, A.M.Palavra, T.J. Bruno. *Int. J. of Thermophysics*. **5** (1986) 1077.
4. H.Walter, A.David, J. Steven. *Zeitschrift für Physikalische Chemie*. **219** (2005) 367.
5. D.Aronowitz, D.W.Naegeli, I. J. Glassman. *Phys. Chem*. **81** (1977) 2555.
6. Li.Juan, A.Kazakov, F.L. Dryer. *Int. J. of Chemical Kinetics*. **33** (2001) 859.
7. Т.А.Джаппаров, А.Р. Базаев. *Теплофизика и аэромеханика*. **19** (6) (2012) 793.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ЕДИНОЙ АВТОРИЗАЦИИ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ПО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЮ

Тарасенко И.Д.¹, Дударев В.А.²

¹Московский государственный университет тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова (МИТХТ), 119571, г. Москва, просп. Вернадского, д. 86, e-mail: berkut257@gmail.com

²Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН (ИМЕТ РАН), 119991, г. Москва, Ленинский просп., д. 49, e-mail: vic@imet.ac.ru

На сегодняшний день глобальная сеть Интернет включает в себя более семисот миллионов сайтов [1]. И практически каждый сайт имеет свою систему авторизованного доступа. Зачастую, такой подход вынуждает нас хранить в уме обилие самых разных логинов

и паролей. А чем больше имен и паролей должны запомнить пользователи, тем выше шанс утери или кражи данных. Решением проблемы хаоса учетных данных является технология SSO (SingleSing-On). SSO – технология доступа к различным Интернет-ресурсам посредством единой процедуры аутентификации. Такой подход позволяет пользователю свести множество своих учетных данных в разных системах к единому профилю и экономит время пользователя за счет отсутствия необходимости повторных регистраций. Из недостатков SSO следует выделить возрастающую важность единого профиля в контексте информационной безопасности, так как при успешной атаке на профиль злоумышленник получает доступ сразу ко всем данным, ассоциированным с профилем SSO и всем информационным ресурсам, доступ к которым осуществляется с использованием этого профиля. Таким образом, при создании единого входа требуется уделять повышенное внимание к защите учетных данных пользователя.

Разработка информационной системы (ИС) “с нуля” может представляться оправданной лишь в том случае, если имеется ярко выраженная специфика предметной области, затрудняющая или делающая нецелесообразным использование стандартных программных подсистем. Большинство современных информационных систем строятся на базе существующих программных платформ. К ним относятся: операционные системы, системы управления базами данных и другое программное обеспечение. Правильный выбор технологической платформы приведет к минимизации издержек при создании информационной системы и повышению экономической эффективности [2].

Нами было принято решение применить технологию единого входа в Web-приложения информационных систем по свойствам неорганических веществ и материалов, разработанных в Институте металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН (ИМЕТ РАН).

Для создания единого профиля пользователя для доступа к материаловедческим ИС нами была разработана реляционная структура данных в MicrosoftSQLServer (рис. 1). База данных содержит подробную информацию о пользователе и его роде деятельности. Эта информация необходима для проведения в дальнейшем статистических исследований поведения пользователей в разрезе различных фокус-групп.

На основе разработанной реляционной структуры данных создана ИС единой авторизации, поддерживающая русскоязычный и англоязычный пользовательский интерфейс. ИС доступна по адресу <http://sso.imet-db.ru/> и в настоящий момент используется для авторизации пользователей ИС по ширине запрещенной зоны неорганических веществ “Bandgap”. Важно отметить, что основной задачей, решенной при создании единой ИС авторизации, являлась организация AJAX-запросов к серверу ИС авторизации, совмещенная с передачей значений cookie между разными доменами, которая в силу безопасности запрещена. В результате анализа способов решения данной проблемы был выбран относительно недавно появившийся механизм Cross-originresourcesharing (CORS) [3]. CORS–технология, позволяющая клиентскому сценарию JavaScript на Web-странице совершить запрос к домену, отличному от того, с которого эта Web-странице была получена.

По мере использования система единой авторизации будет нами развиваться и дорабатываться. В ближайшем будущем планируется подключение других ИС по свойствам неорганических веществ и материалов, разработанных в ИМЕТ РАН, к которым будет открыт свободный доступ. Таким образом, разработанная система авторизации станет единым центром хранения и обработки информации о пользователях ИС по свойствам неорганических веществ и материалов ИМЕТ РАН.

