

ОБРАБОТКА РАЗНОРОДНЫХ ДАННЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ И ПОСТРОЕНИЕ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СООТНОШЕНИЙ

*Чусов И.А.,^{*1} Диценко В.И.,¹ Обысов Н.А.,² Новиков Г.Е.,²
Проняев В.Г.³*

*¹ИАТЭ НИЯУ МИФИ, Обнинск, Россия, ²ГК Росатом, Москва,
Россия, ³Частное учреждение «Атомстандарт», Москва, Россия*

**igrch@mail.ru*

В докладе приводится описание разработанной методики оценки разнородных термодинамических и теплофизических экспериментальных данных, и ее программной реализации в виде законченного программного средства.

Под словосочетанием «разнородные данные» авторы понимают наборы экспериментальных точек, полученных в различные годы (в настоящее момент временной диапазон принятых к рассмотрению работ колеблется в интервале 1919 – 2014 гг.) разными авторами или коллективами авторов, различными методами, с различной степенью чистоты исходного материала и т.д. Последнее обстоятельство стало особенно актуальным в последние два десятилетия в связи со значительным улучшением качества измерений за счет применения весьма прецизионных методов измерений.

Основная особенность теплофизических и термодинамических данных, ориентированных на атомную энергетику – относительно небольшие наборы опытных значений полученных различными авторами. Обычно их число не превышает восьми – десяти точек. И только в последнее время начали появляться работы, в которых число экспериментальных точек более десяти и даже более пятнадцати. Причина «скучности» опытного материала – чрезвычайная сложность и дорогоизна проведения эксперимента в широком диапазоне режимных параметров.

В докладе приводится описание разработанной методики оценки экспериментальных данных с учетом специфики атомной энергетики и ее программная реализация.

Приводится описание разработанной базы данных, материалов ее составляющих и ее web-реализация.