

Отзыв на автореферат диссертационной работы Кондратьева Арсения Михайловича *«Теплофизические свойства флюидов металлов и углерода в широкой области состояний на плоскости давление - удельный объем»*, представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Диссертационная работа Арсения Михайловича Кондратьева *«Теплофизические свойства флюидов металлов и углерода в широкой области состояний на плоскости давление - удельный объем»* посвящена изучению теплофизических свойств флюидов в широкой области термодинамических состояний, включая условия экстремально высоких температур. В данной работе развиваются методики получения высоких температур и давлений, предложенные ранее в ОИВТ, что говорит о преемственности работы по отношению к давно разрабатываемым в данной институте темам. В тоже время в данной работе А.М. Кондратьев существенно расширил эти методы, что позволило получать более качественные результаты: расширить область доступных для изучения температур и давлений и уменьшить ошибку измерений.

В работе изучаются несколько систем: флюид свинца, эвтектический сплав свинца с висмутом и углерод. Все эти системы представляют большой интерес, как с точки зрения фундаментальной науки, так и для технологических применений. Полученные результаты являются уникальными по области давлений и температур, в которых проведены прямые измерения. Существенным плюсом работы является кропотливая оценка экспериментальных ошибок – крайне важный момент, который, к сожалению, часто упускается из виду.

Исходя из содержания автореферата, работа А.М. Кондратьева представляет собой полноценное научное исследование, выполненное на высоком уровне. В работе получены интересные результаты, представляющие большой интерес для науки, и проведена большая методическая работа по развитию методики проведения экспериментов. Существенно развита методика проведения измерений. Данная диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. для получения степени кандидата физико-математических наук. Автор работы, Арсений Михайлович

Кондратьев, заслуживает присуждения степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

04.05.2026



Ведущий научный сотрудник Института физики высоких давлений им. Л. Ф. Верещагина

Д.ф.-м.н. Юрий Дмитриевич Фомин

Федеральное государственное учреждение бюджетное учреждение науки
Институт физики высоких давлений им. Л. Ф. Верещагина РАН

108840, г. Москва, г. Троицк, Калужское шоссе 14

+7-495-851-05-82, fomin314@mail.ru

Я, Фомин Юрий Дмитриевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Ю. Д. Фомина удостоверяю

Учёный секретарь ИФВД РАН

к.ф.-м.н. Владимир Евгеньевич Анкудинов

