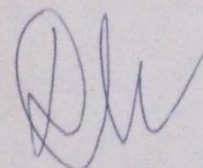


Отзыв научного руководителя  
на диссертационную работу Алексеевой Ольги Сергеевны  
«Радиационные процессы при взаимодействии атомов с промежуточным  
типом связи угловых моментов»,  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.05 – оптика

Алексеева О.С. приступила к научной работе в области теории медленных атомных столкновений возбужденных атомов в качестве соискателя в 2007 году. На начальном этапе работы Алексеевой О.С. пришлось затратить значительные усилия по углублению знаний в области квантовой механики и теории столкновений, поскольку ее базовое образование – инженер по специальности «Автоматизированные системы обработки информации и управления». В ходе последующей работы Алексеева О.С. проявила настойчивость и способности в овладении вычислительными методами теории атомных столкновений. В результате ей удалось самостоятельно выполнить аналитические и машинные расчеты по радиационным переходам, индуцированным столкновениями метастабильных атомов кадмия и ртути с атомами инертных газов (аргон, криптон, ксенон). Характерная черта диссертационной работы – представление окончательных результатов в виде, допускающем непосредственное сравнение с экспериментом (форма спектров, времена жизни), а также наличие сравнения с уже имеющимися экспериментальными данными.

За прошедшие годы Алексеева О.С. сумела пройти путь от инженера до специалиста в области атомной физики, способного самостоятельно ставить и решать новые научные задачи. Результаты работы отражены в 5 публикациях в журналах, входящих в международные базы цитирования. Считаю, что диссертационная работа Алексеевой О.С. находится на современном уровне работ в данной области, а автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.05 – оптика.

Заведующий сектором  
спектроскопии атомно-молекулярных столкновений  
кафедры оптики физического факультета СПбГУ  
проф., д.ф.-м.н.



Девдариани А.З.

*Горисев Р.И.*  
*Девдариани А.З. завершено.*  
*Машкина И.И. 03.02.2014*  
*И.О. зам. начальника УК*

