

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Сидоровой Ольги Владимировны «Структурное состояние Ca-Si содержащих минералов, механоактивированных на воздухе и в атмосфере CO<sub>2</sub>», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Объектами исследования, выполненного в рамках данной диссертационной работы, были мономинеральные фракции однокальциевых силикатов псевдоволластонита, сфена и диопсида и образцы титаната стронция. Образцы для исследований были предоставлены Институтом химии и технологии редких элементов и минерального сырья КолНЦ РАН (ИХТРЭМС, Апатиты) в исходном состоянии и после механоактивации в атмосферах углекислого газа и воздуха.

Сидорову Ольгу Владимировну отличает серьезное отношение, интерес и творческий подход к научно-исследовательской работе, умение работать со студентами.

Во время обучения в магистратуре в 2009 г. Сидорова О. В. была удостоена стипендии Республики Карелия, а в 2010 г. являлась стипендиатом повышенной стипендии ПетрГУ за успехи в научной деятельности.

Закончив магистратуру в 2011 г. Ольга Владимировна поступила в аспирантуру, совмещая учебу с проведением занятий со студентами различных курсов и с выполнением работ по Программе стратегического развития ПетрГУ, зачастую не имеющих отношения к диссертационной тематике.

В процессе работы Ольга Владимировна показала себя как квалифицированный специалист, способный к педагогической и научно-исследовательской деятельности, заслуженно пользующийся уважением коллег и студентов.

Выполненная ею диссертационная работа посвящена решению актуальной задачи исследования Ca-Si содержащих минералов с целью получения информации о структурных изменениях, протекающих в них при механоактивации в воздухе и атмосфере углекислого газа.

В работе получены новые научные результаты, характеризующие особенности структуры исходных и размолотых в различных условиях и при различных режимах Ca-Si содержащих минералов, находящихся в кристаллическом, аморфно-кристаллическом и аморфном состояниях.

Результаты данной работы являются основой для дальнейшего исследования и выяснения механизма влияния механоактивации в различных условиях на структурное состояние материалов.

Информация, полученная в данной работе, может быть использована для технологических разработок, обеспечивающих создание материалов с заданными свойствами.

Полученные результаты используются при чтении лекций магистрам направления «Электроника и наноэлектроника» в рамках курсов «Перспективные материала Северо-Запада России» и «Аморфные и нанокристаллические материалы» и рекомендуются для ознакомления аспирантам специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Считаю, что диссертационная работа Сидоровой Ольги Владимировны «Структурное состояние Ca-Si содержащих минералов, механоактивированных на воздухе и в атмосфере CO<sub>2</sub>» выполнена на высоком научном уровне по одной из актуальных проблем физики конденсированного состояния и соответствует всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам, а соискатель Сидорова О. В. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 - Физика конденсированного состояния.

Кандидат физико-математических наук

доцент КФТТ ПетрГУ

*Алешина* /Алешина Л.А./



Подпись руки	<i>Л.А. Алешина</i>
УДОСТОВЕРЯЮ.	
Уч. секретарь ученого совета	<i>Сумарина А.И.</i>
« 15 » <i>сентября</i> 20 <i>15</i> г.	