

Отзыв на автореферат диссертации Остапчука Алексея Андреевича «Режимы межблокового скольжения: условия формирования и трансформации», представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10 – «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»

Диссертационная работа Алексея Андреевича Остапчука посвящена актуальной теме изучения режимов межблокового скольжения. Установление механизмов и разработка моделей межблокового скольжения необходимы для решения задач механики разломообразования и решения фундаментальных проблем сейсмологии.

Полученные в работе результаты являются существенно новыми, а положения, выносимые на защиту, обоснованы.

Отметим наиболее интересные и значимые, на наш взгляд, результаты, полученные в работе.

Большой интерес представляют результаты обзора и анализа сведений о структуре разломных зон, установление корреляций между их шириной и длиной.

Введено количественное понятие интенсивности деформационного процесса в разломной зоне, отмечено нарушение принципа подобия в процессе разломообразования.

Главным результатом работы представляется экспериментальное установление режимов скольжения по границам между блоками и трансформации режимов в зависимости от структуры межблоковой прослойки, наличия флюида и его вязкости. Измеренная продолжительность динамических срывов (от 40 до 80 мс) полностью отвечает независимым экспериментам, полученных в ИФПМ СО РАН, по определению времени катастрофической стадии разрушения малых образцов, что подтверждает достоверность полученных результатов.

По работе можно сделать следующее замечание. В приведённой формуле (4) записана разность двух величин – между величиной критического перемещения блока (размерность длины) и абсолютной деформацией структурных блоков (безразмерная величина). Возможно это описка.

Сделанное замечание носит частный характер и несколько не влияет на полученные в работе результаты фундаментального характера.

Результаты диссертационной работы достаточно полно опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК и других рецензируемых изданиях. Подробно обсуждены на 10 российских и в международных конференциях.

Диссертация Остапчука Алексея Андреевича «Режимы межблокового скольжения: условия формирования и трансформации» написана хорошим научным языком и полностью соответствует требованиям пунктов п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» (постановление правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842) в части, касающейся учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 13 января 2014 г. №7 (пункт 37), а её автор Остапчук Алексей Андреевич достоин присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10 – геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Я, Макаров Павел Васильевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и дальнейшую их обработку.

Доктор физико-математических наук,  
Профессор Национального исследовательского  
Томского государственного университета  
Макаров Павел Васильевич

Почтовый адрес НИ ТГУ: 634050, Россия, Томск, пр. Ленина, 36.  
Email [pvm@ispms.tsc.ru](mailto:pvm@ispms.tsc.ru)  
Телефон: (3822) 490 270

02 июня 2016

/ П.В. Макаров /

Подпись П.В. Макарова заверяю:

