

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фомина Л.В. «Ползучесть и длительная прочность стержней и пластин при растяжении и изгибе с учетом влияния агрессивной среды», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности: 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела

На основании изучения автореферата диссертации и опубликованных автором работ можно сделать вывод о том, что диссертация соответствует всем требованиям ВАК РФ, а ее автор Фомин Леонид Викторович заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела.

В качестве замечаний по работе следует отнести:

- из текста автореферата, не ясно являются ли данные представленные на рис.1 расчетными или экспериментальными;
- на стр. 15 автореферата не ясна фраза «...где $a = 9.5$ – оптимально найденная из экспериментов константа»;
- на рис. 4 приведен график зависимости скорости ползучести от напряжения для дробно-степенной модели ползучести, из которой следует, что при $\sigma \leq 0.7\sigma_b$ скорость ползучести является практически линейной функцией напряжений. Соответствует ли это экспериментальным данным?
- на стр. 22 приведено уравнение (5) накопления поврежденности, где при отрицательных напряжениях не учитывается и обсуждается залечивание;
- в параграфе 4.1 говорится о новом методе определения поврежденности на основе обработки экспериментальных кривых ползучести и определяющих соотношений кинетической теории. А если взять другую кинетическую теорию, то поврежденность будет другой. Т.е. говорить, что автор определяет поврежденность материала явно не корректно;
- в автореферате не приведено ни одного сопоставления расчетных и экспериментальных результатов.

Бондарь Валентин Степанович
Заслуженный деятель науки РФ,
доктор физико-математических наук, профессор.

Москва, 107023, Б. Семеновская ул., д.38
8-915-227-22-01

bondar@mami.ru

Московский государственный машиностроительный
университет (МАМИ),
заведующий кафедрой «Техническая механика»

30.09.2015

