

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Полоцкий государственный университет»

УДК 539.374

Бобров Александр Сергеевич

**Исследование постулата изотропии при упругопластическом
деформировании**

Магистерская диссертация
специальность 1-70 80 01 «Строительство зданий и сооружений»

Научный руководитель
Щербо Александр Григорьевич,
доцент

Допущена к защите
«___» _____ 20__ г.
Зав. кафедрой строительных
конструкций,
кандидат технических наук, доцент
_____ Лазовский Е.Д.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Андреев, Л. С. О проверке постулата изотропии. / Прикл. механика, 1969, т.б., вып 7, с. 23.
2. Андреев, Л. С. О пластическом деформировании при нагружении по двузвенным ломаным. / Технология машиностроения, 1970, вып. 9, с. 17.
3. Бастун В. Н., Шкарапута Л. М. Проверка принципа запаздывания при повышенной температуре / Тепловые напряжения в эк.конструкций, 1978, вып.15, с. 41.
4. Васин, Р.А. О связи напряжений и деформаций для траекторий деформаций в виде двухзвенных ломаных. // Прикладная механика, т.1, вып. 2.И, 1965, с.59.
5. Васин, Р. А., Никиточкин, А. Н., Огибалов, П. М. О проверке постулата изотропии при переменной скорости деформирования // Механика полимеров. - 1975. - № 2. С. 22.
6. Городецкий А. М., Москвитин В. В. Экспериментальное исследование некоторых закономерностей пластического деформирования стали // Тез. докл. V съезда. Алма-Ата, 1981. - С. 96.
7. Дао Зуй Бик Некоторые свойства функций материала, фигурирующих в соотношении теории пластичности // Прикладные проблемы прочности и пластичности. Горький. - 1981, №17 - С. 31.
8. Дубровин Л. А., Малый В. И. Исследование функций запаздывание векторных свойств металлов при сложном нагружении // Тр. В НИИ физ.-тех. Измерений. - 1979 №41/71. - С. 14.
9. Дубровин Л. А., Малый В. И. Исследование векторных свойств упругопластических материалов при нормальных и низких температурах // Прикладная механика, 1979, вып 1, с. 74.
- 10.Елсуфьев С. А. Экспериментальная проверка постулата изотропии и закона запаздывания общей теории пластичности // Гидротехника, ЛПИ. - 1964 - С. 27.
- 11.Ермаков, С.В. Об условиях реализации процессов малой кривизны в цилиндрическом слое. Вестн. Моск. ун-та, Сер. I, матем. мех., 1980, ЖЕ, с.43.

12. Жуков А. М. Некоторые особенности поведения металлов при упругопластическом деформировании // В кн.: Вопросы теории пластичности. М. - 1961. - С. 32.
13. Зубчанинов В. Т. К вопросу использования общей математической теории пластичности в теории устойчивости // Всесоюзн. симп. "Устойчивость механике деформируемого твердого тела." Калинин. - 1982. - с.117.
14. Ильющин А. А. О связи между напряжениями и малыми деформациями в механике сплошных сред / ПММ, 1954, т.18, вып. 6, с. 26.
15. Ильющин, А.А. Об основах общей математической теории пластичности / А.А. Ильющин // Вопросы теории пластичности. М.: Изд-во АН СССР, 1961. С. 3.
16. Ильющин А. А., Ленский В. С. - Сопротивление материалов М.: Физматгиз, 1959, с. 173.
17. Коровин, И.М. Экспериментальное определение зависимости напряжение деформация при сложном нагружении по траектории с одной точкой излома / И.М. Коровин // Инж. журнал АН СССР. 1964. Т. 4. № 3. С. 32
18. Ленский, В.С. Экспериментальная проверка законов изотропии и запаздывания при сложном нагружении / В.С. Ленский // Изв. АН СССР. ОТН. 1958. № 11. С. 15-24.
19. Ленский, В.С. Экспериментальная проверка основных постулатов общей теории упругопластических деформаций. В кн.: Вопросы теории пластичности. - М.: Изд-во АН СССР, 1961, с.24.
20. Лебедев А.А., Ковальчук Б.И., Гигиняк Ф.Ф., Ломашевский З.П. Механические свойства материалов при сложном нагружении // Справочник. К., Научная думка. - 1983 - С.195.
21. Малый В.И. Об упрощении функционалов теории упруго-пластичных процессов // Прикладная механика 1978, вып. 2, с.62.
22. Малый В.И. О подобии векторных свойств материалов в упругопластических процессах // Прикладная механика 1978, вып. 3, с.74.
23. Охаши И., Токудо, Курита, Сузуки. Некоторые экспериментальные данные об общем законе пластичности Ильющина. // Изв. АН СССР. МТТ. - 1981. - № 6. - С. 53-64.

24. Терехов Р.Г. Проверка постулата изотропии при сложном нагружении с поворотом осей тензора напряжений // Прикладная механика 1970, вып. 10, с. 52.
25. Терехов Р.Г. Скалярные свойства зависимостей между напряжениями и деформациями для процессов нагружения по двухзвенным ломаным // Тепловые напряжения в элементах конструкций. - 1980. - С. 121.
26. Хоэнэмзер К. Прагер В. К механике пластического поведения стали // Теория пластичности. - М. 1948. - С. 316.
27. Шевченко Ю.А., Терехов Р.Г. Физические управления термовязкопластичности // Институт механики АН УССР, Киев, Научная думка. - 1982. - С. 143.
28. Шишмарев О. А. Экспериментальная проверка законов изотропии и запаздывания и граница текучести при сложном нагружении // XI съезд, аннот. докл. - 1964. - С.126.
29. Шишмарев О. А. Экспериментальное исследование границ текучести стали при проектном сложном нагружении. // Инж. Журнал. МТТ. - 1966, №2. - С. 58.
30. Шишмарев О. А., Щербо А. Г., Родионов В. К. Экспериментальное исследование некоторых закономерностей пластического деформирования стали // Тез. докл. V съезда. Алма-Ата, 1981. - С. 117.
31. Шишмарев О. А., Щербо А. Г. Образ процесса нагружения для двухзвенных ломаных траекторий деформаций с углом излома более 90 град. // Инж. Журнал. МТТ. - 1982, №5 - С. .
32. Ohashi I., Tokuda M., Tanaka I. Precise experimental results on plastic behavior of brass under complex loading // Bull. Acad. pol. sci. ser sci. techn, 1978-26, №5, P.67.
33. Ohashi I., Kurita I., Suzuki T., Tokudo M. Effect of curvature of the strain trajectory on the plastic behavior of brass // Jour. of the mach. and Phys. of solids, 1981-29, №1, P.39.