УДК 620.3 (7)

Б931

Рецензент – Ю.Н. Ризаева, д-р техн. наук, проф.

Бутин, А.В.

Б931 Исследование новых перспективных полимерных композиционных нано-

материалов [Текст]: метод. указ. к выполнению лабораторных работ по

дисциплине «Перспективные композиционные и эксплуатационные мате-

риалы» / А.В. Бутин, Ф.А. Кирсанов. – Липецк: Изд-во Липецкого госу-

дарственного технического университета, 2018. – 27 с.

В методических указаниях изложен порядок исследования новых поли-

мерных композиционных наноматериалов.

Предназначена для студентов направления 23.04.02 «Наземные транс-

портно-технологические комплексы»

Ил. 8. Библиогр.: 10 назв.

© ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет», 2018

Ä

3

## СОДЕРЖАНИЕ

Лабораторная работа № 1 «Исследование деформационно-прочности:	ых свойств
клеевых соединений, восстановленных современными полимерными	и компози-
ционными наноматериалами»	5
Лабораторная работа № 2 «Исследование долговечности неподвижн	ных соеди-
нений подшипников качения восстановленных полимернымы компо	зиционны-
мы наноматериаломи»	16
Библиографический список	25
Приложение	26