УДК 532.133 ББК 22.365 Г62

# Издание доступно в электронном виде по адресу ebooks.bmstu.press/catalog/70/book1941.html

## Факультет «Фундаментальные науки» Кафедра «Физика»

Рекомендовано Научно-методическим советом МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве учебно-методического пособия

#### Голяк, И. С.

Г62 Определение динамической вязкости жидкости с помощью вискозиметра с падающим шариком : учебно-методическое пособие / И. С. Голяк, И. Л. Фуфурин, А. О. Шишанин ; под ред. А. Н. Морозова. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2018. — 21, [3] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-5067-1

Представлен теоретический материал для изучения явления вязкости в несжимаемых ньютоновских жидкостях. Изложена методика измерения вязкости по методу Стокса по наблюдению за движением шарика в вязкой среде. Дано описание экспериментальной установки. Даны указания по выполнению лабораторной работы МКТ-1 по курсу «Физика» и обработке результатов.

Для студентов 1-го курса всех факультетов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 532.133 ББК 22.365

- © МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017
- © МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018, с изменениями
- © Оформление. Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018

ISBN 978-5-7038-5067-1

## Содержание

| Предисловие             | 3  |
|-------------------------|----|
| Введение                | Δ  |
| Теоретическая часть     |    |
| Контрольные вопросы     | 12 |
| Экспериментальная часть |    |
| Контрольные вопросы     |    |
| Литература              |    |
| Приложение              |    |

#### Учебное издание

Голяк Игорь Семенович Фуфурин Игорь Леонидович Шишанин Андрей Олегович

# Определение динамической вязкости жидкости с помощью вискозиметра с падающим шариком

Редактор О.М. Королева Художник Я.М. Ильина Корректор Ю.Н. Морозова Компьютерная графика О.В. Левашовой Компьютерная верстка А.Ю. Ураловой

Оригинал-макет подготовлен в Издательстве МГТУ им. Н.Э. Баумана.

В оформлении использованы шрифты Студии Артемия Лебедева.

Подписано в печать 27.11.2018. Формат 60×90/16. Усл. печ. л. 1,5. Тираж 50 экз. Изд. № 10п. Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана. 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1. press@bmstu.ru www.baumanpress.ru

Отпечатано в типографии МГТУ им. Н.Э. Баумана. 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1. baumanprint@gmail.com

Ä