

УДК 532.5
ББК 31.56
К89

Рецензент *С.Н. Прудников*

Кузнецов В.С.

К89 Испытания шестеренного насоса : метод. указания к выполнению лабораторной работы по дисциплине «Механика жидкости и газа» / В.С. Кузнецов, А.С. Шабловский, В.В. Яроц ; под ред. Б.П. Борисова. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. — 18, [2] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-3865-5

Рассмотрены принцип действия, устройство и параметры работы шестеренного насоса. Приведены описание экспериментального стенда для получения рабочей характеристики шестеренного насоса, порядок проведения испытаний и обработки результатов измерений.

Для студентов, обучающихся по программам бакалавриата и специалитета и изучающих дисциплину «Механика жидкости и газа».

Рекомендовано Учебно-методической комиссией Научно-учебного комплекса «Энергомашиностроение» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 532.5
ББК 31.56

Учебное издание

Кузнецов Валерий Сергеевич
Шабловский Александр Сергеевич
Яроц Валерий Владимирович

Испытания шестеренного насоса

Редактор *С.А. Серебрякова*
Корректор *О.В. Калашикова*
Компьютерная верстка *С.А. Серебряковой*

Подписано в печать 20.01.2014. Формат 60×84/16.
Усл. печ. л. 1,16. Тираж 100 экз. Изд. № 88. Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.
Типография МГТУ им. Н.Э. Баумана.
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1.

ISBN 978-5-7038-3865-5

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Теоретическая часть	3
1.1. Основные понятия и определения	3
1.2. Величины, характеризующие рабочий процесс объемных насосов	5
1.3. Описание работы шестеренного насоса	7
1.4. Основные параметры шестеренного насоса	9
2. Экспериментальная часть	9
2.1. Описание экспериментального стенда для испытания шестеренного насоса	10
2.2. Порядок выполнения работы	15
2.3. Обработка экспериментальных данных	16
2.4. Построение рабочей характеристики шестеренного насоса	17
Контрольные вопросы	18
Литература.....	19