

УДК 621.81

ББК 34.44

А 16

Рецензенты:

профессор *М. А. Степанов*, заведующий кафедрой
механического оборудования, деталей машин и технологии металлов МГСУ;
кандидат технических наук *Ю. И. Гудков*, директор ВКТИ
«Монтажстроймеханизация»

Абрамов, Владимир Николаевич.

А 16 Валы и подшипники [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Н. Абрамов, В. Н. Мещерин ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Моск. гос. строит. ун-т. — 2-е изд. (эл.). — Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 49 с.). — М. : Издательство МИСИ—МГСУ, 2017. — Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 10".

ISBN 978-5-7264-1716-5

Рассмотрены вопросы определения нагрузок на валы и подшипниковые узлы с учетом их конструкции и типа подшипника. Решена задача нагружения двух спаренных конических подшипников.

Приведен пример расчета валов и подшипников для одного из вариантов приводов при частореверсивном режиме нагружения.

Для студентов, изучающих валы и подшипники и пишущих курсовой проект по дисциплинам «Детали машин» и «Детали машин и основы конструирования», а также для аспирантов и инженеров, занимающихся проектированием и эксплуатацией приводов машин.

УДК 621.81

ББК 34.44

Деривативное электронное издание на основе печатного издания: Валы и подшипники : учебное пособие / В. Н. Абрамов, В. Н. Мещерин ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Моск. гос. строит. ун-т. — М. : Издательство МИСИ—МГСУ, 2013. — 48 с. — ISBN 978-5-7264-0747-0.

В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации.

ISBN 978-5-7264-1716-5

© Национальный исследовательский
Московский государственный
строительный университет, 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения	4
2. Расчет валов и подшипников редуктора	12
2.1. Исходные сведения	12
2.2. Проверочный расчет валов и подшипников	12
2.2.1. Расчет входного (первого) вала редуктора	13
2.2.2. Расчет промежуточного (второго) вала редуктора	21
2.2.3. Расчет выходного (третьего) вала редуктора	29
Приложение	39
Библиографический список	46