

УДК 621.5
ББК 31.363
Л47

Издание доступно в электронном виде по адресу
<https://bmstu.press/catalog/item/6939/>

Факультет «Энергомашиностроение»
Кафедра «Холодильная, криогенная техника,
системы кондиционирования и жизнеобеспечения»

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

Леонов, В. П.

Л47 Расчет и проектирование основных узлов турбомашин : учебно-методическое пособие / В. П. Леонов. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. — 49, [3] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-5484-6

Рассмотрены основные узлы турбомашин и методики их расчета.
Для студентов, изучающих дисциплину «Турбомашинны низкотемпературной техники».

УДК 621.5
ББК 31.363



*Уважаемые читатели! Пожелания, предложения, а также сообщения о замеченных опечатках и неточностях Издательство просит направлять по электронной почте:
info@baumanpress.ru*

ISBN 978-5-7038-5484-6

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020
© Оформление. Издательство
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| Предисловие..... | 3 |
| 1. Системы подвески ротора турбомашин | 4 |
| Расчет радиальных газостатических подшипников (опор) | 11 |
| Расчет осевых газостатических подшипников (опор) | 15 |
| Расчет газодинамических лепестковых подшипников (опор) | 18 |
| Расчет распределения массы ротора по длине..... | 21 |
| Расчет демпферной газостатической опоры | 22 |
| Расчет радиальных гидростатических масляных подшипников | 24 |
| Расчет упорных (осевых) гидростатических масляных подшипников | 25 |
| 2. Профилирование лопаток объемной кривизны рабочих колес турбомашин | 36 |
| 3. Технология изготовления закрытых колес турбомашин | 44 |
| Литература | 50 |