

УДК 629.122
ББК 39.42
Б82

Издание доступно в электронном виде по адресу
<https://bmstu.press/catalog/item/7125>

Факультет «Лесное хозяйство, лесопромышленные технологии
и садово-парковое строительство»
Кафедра «Технология и оборудование лесопромышленного производства»

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

Борисов, В. А.

Б82 Выбор и расчет судовых движителей водного транспорта
леса : учебно-методическое пособие / В. А. Борисов, С. П. Кар-
пачев, Н. И. Казначеева. — Москва : Издательство МГТУ
им. Н. Э. Баумана, 2021. — 50, [2] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-5446-4

Рассмотрены водометные движители и их эффективное применение при доставке лесных грузов водным транспортом. Приведены сведения об основных геометрических, кинематических и гидродинамических характеристиках гребных винтов. Изложена методика их расчета в свободной воде.

Для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Технологические машины и оборудование» и «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» и изучающих дисциплины «Машины и оборудование транспорта леса и дорожного строительства» и «Судовые перевозки леса».

УДК 629.122
ББК 39.42



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

ISBN 978-5-7038-5446-4

© МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021
© Оформление. Издательство
МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021

Литература

Лебедев Н.И. Движители судов лесосплавного флота. М.: МГУЛ, 2002. 51 с.

Шелгунов Ю.В., Кутуков Г.М., Лебедев Н.И. Технология и оборудование лесопромышленных предприятий. М.: МГУЛеса, 1997. 589 с.

Содержание

Предисловие.....	3
Введение.....	4
ГРЕБНОЙ ВИНТ	7
Геометрические характеристики гребных винтов.....	7
Кинематические и гидродинамические характеристики гребных винтов.....	12
Кавитация гребных винтов.....	17
Расчет гребных винтов с помощью диаграмм Папмеля.....	19
Взаимодействие гребного винта с корпусом.....	33
Выбор характеристик гребного винта.....	35
Расчет гребного винта, работающего за корпусом судна.....	36
Методы повышения эффективности действия гребных винтов.....	39
Состав движительного комплекса.....	43
Вопросы для самоконтроля.....	44
ВОДОМЕТНЫЕ ДВИЖИТЕЛИ	45
Общие сведения о водометных движителях.....	45
Упор, создаваемый водометным движителем.....	47
О применении в водометных движителях гребных винтов.....	49
Вопросы для самоконтроля.....	50
Литература.....	51