

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра сопротивления материалов
и деталей машин БГАТУ

ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

**Методические указания
к лабораторным работам и практическим занятиям**

Минск
2007

УДК 621.86.001.63 (075 8)
ББК 34.42я73
П 45

Рекомендовано методическим советом факультета
«Технический сервис в АПК»
Протокол № 3 от 1 июня 2006г.

Составители: кандидат технических наук, доцент Сашко Константин Владимирович; доктор технических наук, профессор Шило Иван Николаевич; доктор технических наук, доцент Кузьмицкий Александр Владимирович; кандидат технических наук, доцент Агейчик Валерий Александрович; кандидат технических наук, доцент Примаков Николай Станиславович; кандидат технических наук, доцент Гайдаенко Геннадий Анатольевич; кандидат технических наук, доцент Горелько Владимир Михайлович; старший преподаватель Оскирко Александр Иванович; старший преподаватель Вольский Александр Леонидович; старший преподаватель Романюк Николай Николаевич.

Рецензенты: доктор технических наук, профессор Скойбеда Анатолий Тихонович; кандидат технических наук Сыманович Виктор Семенович

Подъемно-транспортные машины и механизмы: методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям / К.В.Сашко [и др.]: - Минск: БГАТУ, 2006. - с.

Методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям разработаны в соответствии с теоретическим курсом «Подъемно-транспортные машины и механизмы» преподавателями кафедры «Сопrotивление материалов и детали машин» Белорусского государственного аграрно-технического университета и кафедры «Мелиоративные и строительные машины» Белорусской сельскохозяйственной академии и являются его неотъемлемым дополнением.

Ответственный за выпуск — Сашко К.В.
Электронный набор и верстка — Емельянова С.А.

УДК 621.86.001.63 (075 8)
ББК 34.42я73

© Сашко К.В. и др., 2006
© БГАТУ, 2006

СОДЕРЖАНИЕ

Лабораторная работа № 1. Исследование и расчет полиспастов.....	4
Лабораторная работа № 2. Исследование работы барабанов механизма подъема.....	23
Лабораторная работа № 3. Исследование колодочного тормоза.....	33
Лабораторная работа № 4. Исследование и расчет механизмов передвиже- ния грузоподъёмных машин по рельсовым путям.....	42
Лабораторная работа № 5. Исследование и расчет ленточных конвейеров...	69
Лабораторная работа № 6. Исследование червячной тали.....	97
Лабораторная работа № 7. Исследование и расчет безопасной рукоятки.....	107
Лабораторная работа № 8. Исследование работы ленточного тормоза.....	118
Лабораторная работа № 9. Исследование и расчет винтовых транспортеров..	132
Лабораторная работа № 10. Исследование и расчет скребковых конвейеров..	140
Литература.....	152
Приложения	153