

Новая платформа ЭБС «Лань»: первый год работы

Юрий Михайлович ЕЛЬСКИЙ
Издательство «Лань»

14 сентября 2016 г.
Киностудия «Ленфильм»

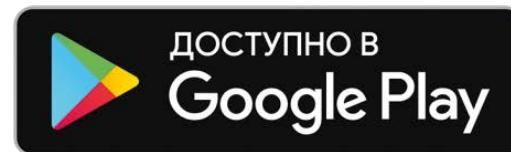


«...приходится бежать со всех ног, чтобы только остаться на том же месте, а чтобы попасть в другое место, нужно бежать вдвое быстрее».

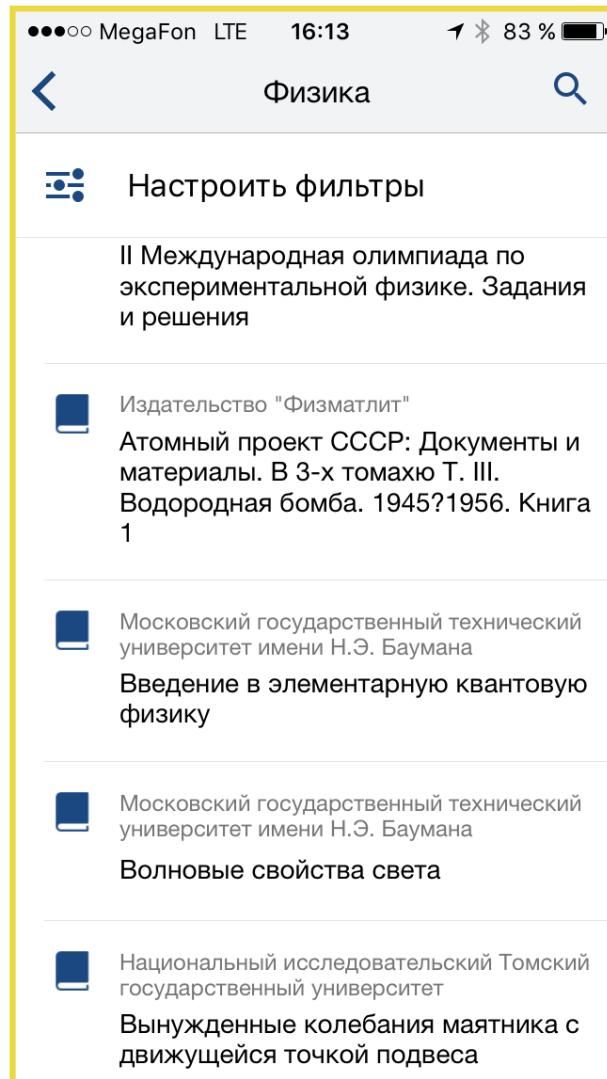
Льюис Кэрролл «Алиса в Зазеркалье»



Мобильное приложение



Мобильное приложение



Мобильное приложение

MegaFon LTE 16:14 83 %

Вспоминая выражение для a , находим, что

$$\lambda = q \frac{1}{aS(T_i - T_0)}. \quad (5)$$

Подставляя значение a из уравнения (2), получаем окончательно

$$\lambda = \frac{qx}{S(T_i - T_0) \ln \left(\frac{T_i - T_0}{T - T_0} \right)}. \quad (6)$$

Для определения теплопроводности согласно этой формуле необходимо знать количество тепла q , отдаваемое стержнем при стационарном режиме через поверхность стержня, температуру нагреваемого конца стержня T_i , температуру T в какой-либо точке стержня на расстоянии x от нагреваемого конца, площадь поперечного сечения стержня S и температуру окружающей среды T_0 .

Практически невозможно иметь бесконечно длинный стержень, однако чем он длиннее, тем точнее может быть измерен коэффициент теплопроводности. Найдем величину ошибки, полагая, что стержень имеет длину l . Из уравнения (3), интегрируя его от $x = l$ до $x = \infty$, получим

$$\Delta q = \frac{\alpha p}{a} (T_i - T_0) \exp(-al).$$

Разделив это соотношение на выражение (4), получим

$$\Delta q = q \exp(-al). \quad (7)$$

Это выражение и дает величину ошибки, допускаемой при определении теплоты q , когда принимают стержень длины l за бесконечно длинный.

Описание прибора

В задаче определяется теплопроводность стержня l , нагревание конца которого производится в электропечи 2 (рис.). Количество тепла, даваемое печью в единицу времени, определяется по формуле $Q = U_0 I_0$, где U_0 и I_0 – определяемые приборами напряжение на концах обмотки печи и сила тока в цепи обмотки. Температура печи (конца стержня) T_i определяется термопарой. Теплота Q частично идет на создание теплового потока q , обусловленного

6 / 36



Мобильное приложение

•••○○ MegaFon LTE 16:15 1 82 %

☰ Книжная полка ⚡


Основы математического анализа В 2-х тт. том 1-й.
Фихтенгольц Г.М.


Ericsson: модульные DC/DC-преобразователи
Издательство "ДМК Пресс"


Молекулярная физика и термодинамика:
лабораторный практикум
(для студентов физического факультета): в 2 ч.
Омский государственный униве...

К. А. Сосонкин
ТЕОРИЯ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА
Курс лекций
Спасенников Б.А.



Регистрация и авторизация через соцсети



Дополнительные возможности работы с текстом документа

Абдрахманов ВГ Рабчук АВ Элементы вариационного исчисления и оптимального управления. Теория задачи индивидуальные задания

100%

Задайте текст для поиска

2.4. ПРИНЦИП МАКСИМУМА ПОНТРЯГИНА
В ЛИНЕЙНОЙ СТАЦИОНАРНОЙ ЗАДАЧЕ
ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Определение 2.4.1. Пусть дана однородная линейная система дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами

$$\bar{x}' = A\bar{x} \Leftrightarrow \begin{cases} x_1'(t) = a_{11}x_1(t) + \dots + a_{1n}x_n(t), \\ \dots \\ x_n'(t) = a_{n1}x_1(t) + \dots + a_{nn}x_n(t), \end{cases}$$

где $A = \begin{pmatrix} a_{11} & \dots & a_{1n} \\ \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix}$.

Поиск в найденном



Электронно-библиотечная
система

- [О сервисе](#)
- [Помощь](#)
- [Тестовый доступ](#)

Сообщить об ошибке
Ваш IP: 84.52.71.211 | [Вход](#) | [Регистрация](#)
Издательство Лань

Global F5

КНИГИ

ЖУРНАЛЫ

ВКР

Показывать издательства

Математика

Физика

Теоретическая механика

Инженерно-технические науки

Ветеринария и сельское хозяйство

Лесное хозяйство и лесоинженерное
дело

Экономика и менеджмент

Информатика

Языкознание и литературоведение

Право. Юридические науки

Балет. Танец. Хореография

Музыка и театр

Психология. Педагогика

Нанотехнологии

Химия

практикум

Искать в найденном: органическая химия

[Подбор по дисциплинам](#) | [Расширенный поиск](#)



Поиск выполнен в результатах по запросу: "органическая химия"

Результаты поиска: практикум

Найдено в названиях книг:

1. Шухто О.В., Андрианов В.Г.
Лабораторный практикум по органической химии
2. Артеменко А.И., Тикунова И.В., Ануфриев Е.К.
Практикум по органической химии для студентов строительных специальностей
вузов
3. Лабораторный практикум по курсу органической химии
4. Девятловская А.Н.
Органическая химия и высокомолекулярные соединения: лабораторный практикум
для студентов специальности 250403.65 очной и заочной форм обучения
5. Травень В.Ф., Щекотихин А.Е.
Практикум по органической химии



Механизм подбора литературы по дисциплинам

 Электронно-библиотечная система

[О сервисе](#) [Помощь](#) [Тестовый доступ](#)

Ваш IP: 217.79.6.70 [Войти](#) | [Регистрация](#)

Издательство Лань

Global F5

Показывать издательства

КНИГИ **ЖУРНАЛЫ** **BKP**

Подбор по дисциплинам

физика

Уточнить параметры поиска

УГСН: 36.00.00 Ветеринария и зоотехния
Направление подготовки: 36.05.01 Ветеринария

По запросу "физика" найдено 5 совпадений

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Грабовский Р. И. Курс физики <input type="button" value="Аннотация"/>	Учебное пособие	2012
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Грабовский Р.И. Сборник задач по физике <input type="button" value="Аннотация"/>	Учебное пособие	2012
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Иванов И. В. Основы физики и биофизики <input type="button" value="Аннотация"/>	Учебное пособие	2012
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Иванов И. В. Сборник задач по курсу основы физики и биофизики <input type="button" value="Аннотация"/>	Учебное пособие	2012
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Показеев К.В., Коренкова Л.М. Сборник задач по Физике для вузов. Высшая школа	Учебное пособие	2006

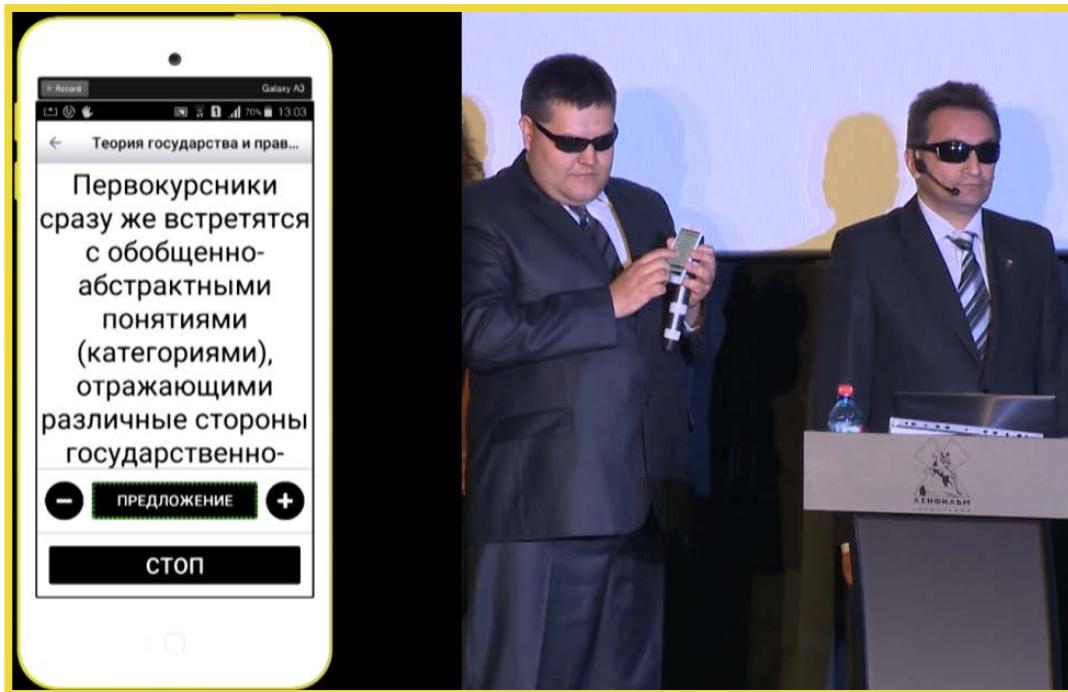
Подбор по дисциплинам 3

Редакционное копирование
Распространение контента



Технологии для инклюзивного образования

Синтезатор речи



Контент

**Волонтерская программа
«Сделаем книгу доступной
для незрячих»**





Спасибо за внимание!

e.lanbook.com

(812) 412-92-72, (812) 412-14-45

ebs@lanbook.ru

lan@lanbook.ru