

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».

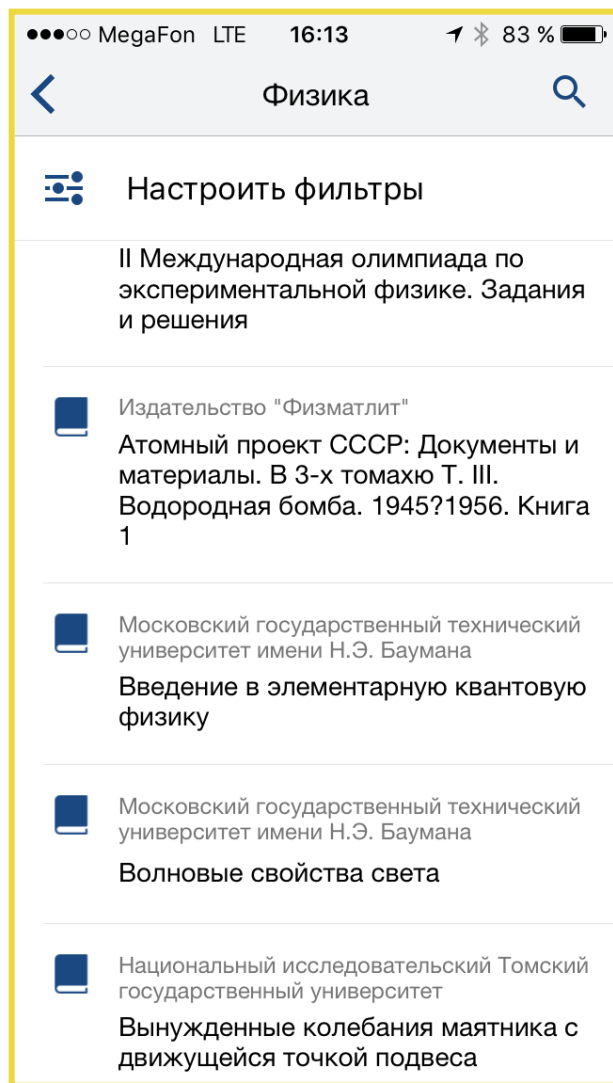
Льюис Кэрролл «Алиса в Зазеркалье»



Мобильное приложение



Мобильное приложение



Мобильное приложение

●●○○ MegaFon LTE

16:14

83 %

<

☰

А

🔍

🔖

ⓘ

Вспомня выражение для a , находим, что

$$\lambda = q \frac{1}{aS(T_1 - T_0)}. \quad (5)$$

Подставляя значение a из уравнения (2), получаем окончательно

$$\lambda = \frac{qx}{S(T_1 - T_0) \ln \left(\frac{T_1 - T_0}{T - T_0} \right)}. \quad (6)$$

Для определения теплопроводности согласно этой формуле необходимо знать количество тепла q , отдаваемое стержнем при стационарном режиме через поверхность стержня, температуру нагреваемого конца стержня T_1 , 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

$$\Delta q = \frac{\alpha p}{a} (T_1 - T_0) \exp(-al).$$

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.

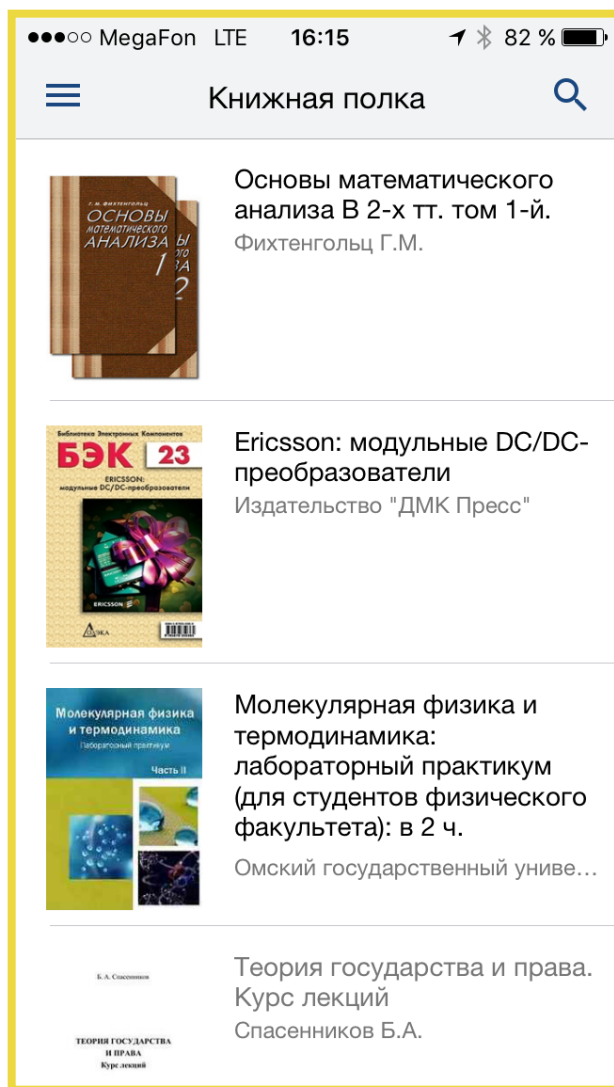
Описание прибора

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_1 определяется термопарой. Теплота Q частично идет на создание теплового потока q , обуслов-

6 / 36



Мобильное приложение



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%


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](#)

Ваш IP: 84.52.71.211
Издательство Лань

[Сообщить об ошибке](#)
[Войти](#) | [Регистрация](#)

КНИГИ ЖУРНАЛЫ ВКР

Global **F5**

☐ 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
Издательство Лань

[Войти](#) | [Регистрация](#)

Сообщить об ошибке

КНИГИ ЖУРНАЛЫ ВКР

Global **F5**

☐ Показывать издательства

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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Грабовский Р. И. Курс физики + Аннотация	Учебное пособие	2012
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Грабовский Р.И. Сборник задач по физике + Аннотация	Учебное пособие	2012
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Иванов И. В. Основы физики и биофизики + Аннотация	Учебное пособие	2012
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Иванов И. В. Сборник задач по курсу основы физики и биофизики + Аннотация	Учебное пособие	2012
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Показеев К.В., Коренкова Л.М. Общая физика	Учебное пособие	2006

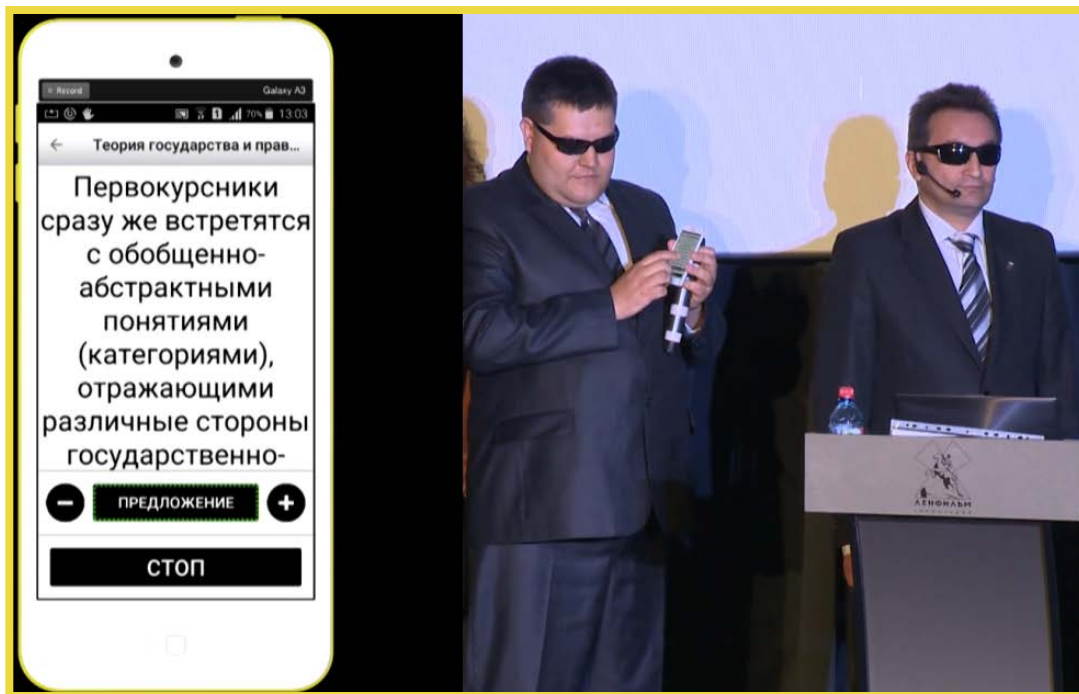
Подбор по дисциплинам

Физика (36.05.01) 3
[к полному списку >](#)

Реклама издательства
Расскажите нам о себе

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