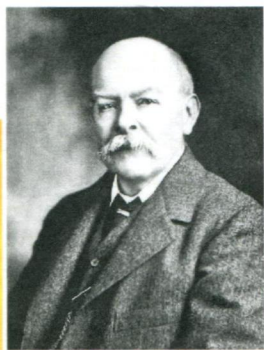


Физико ·  
Математическое  
Наследие

ДЖ. ПОЙНТИНГ

Выдающийся физик, вице-президент  
Лондонского королевского общества

Основоположник теории  
вектора Пойнтинга



# ДАВЛЕНИЕ СВЕТА

John Henry Poynting  
THE PRESSURE OF LIGHT



Физика

Оптика



URSS

Физико-математическое наследие: физика (оптика)

---

John Henry Poynting  
THE PRESSURE OF LIGHT

**Дж. Пойнтинг**

# **ДАВЛЕНИЕ СВЕТА**

Перевод с английского

Издание второе



**URSS**

**МОСКВА**

ББК 22.336 22.34 22.3г 22.3я44 72.3

**Пойнтинг Джон**

**Давление света:** Пер. с англ. Изд. 2-е. — М.: ЛЕНАНД, 2017. — 136 с.  
(Физико-математическое наследие: физика (оптика).)

Настоящая книга, написанная известным английским физиком Дж. Пойнтингом, посвящена теории давления света и истории открытия этого явления. Автор дает понятие о тех рассуждениях, посредством которых было предсказано существование светового давления, а также описывает опыты, при помощи которых много лет спустя оно было открыто и измерено (в том числе опыты выдающегося русского физика П. Н. Лебедева). Указано на некоторые следствия, вытекающие из этого явления, которые можно проверить астрономическими наблюдениями. В примечаниях, помещенных в последние разделы книги, даются математические вычисления, относящиеся к теории исследуемого вопроса.

Книга рекомендуется физикам, историкам науки, студентам и преподавателям физико-математических вузов, а также широкому кругу читателей, интересующихся физикой и историей выдающихся научных открытий.

Книга воспроизводится стереотипно по изданию:  
*Пойнтинг Дж. Давление света.* Одесса: Mathesis, 1912.

Формат 60×90/16. Печ. л. 8,5. Зак. № АЛ-931.

Отпечатано в ООО «ЛЕНАНД».

117312, Москва, пр-т Шестидесятилетия Октября, 11А, стр. 11.

ISBN 978-5-9710-4623-3

© ЛЕНАНД, оформление, 2017

22112 ID 228325



9 785971 046233

НАУЧНАЯ И УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА	
	E-mail: URSS@URSS.ru
	Каталог изданий в Интернете: <a href="http://URSS.ru">http://URSS.ru</a>
	Тел./факс (многоканальный): URSS + 7 (499) 724 25 45

## ОГЛАВЛЕНІЕ.

Гл.	Стр.
Предисловіе . . . . .	3
I Какимъ образомъ свѣтъ производитъ давленіе. . . . .	5
II Опыты надъ давленіемъ свѣта, падающаго нормально къ поверхности .	36
III Опыты надъ давленіемъ свѣта на источникъ, изъ котораго онъ исходитъ. Отдача свѣта . . . . .	48
IV Опыты, иллюстрирующіе переносъ количества движенія пучкомъ свѣтовыхъ лучей . . . . .	58
V Давленіе свѣта въ астрономіи. Нѣкоторыя возможныя слѣдствія . . . . .	79
Прим.	
1 Давленіе свѣта по корпускулярной теоріи.	97
2 Давленіе, вызываемое волнами, перпендикулярными къ поверхности, изъ которой онъ исходитъ. . . . .	99

- 3 Давленіе лучей, падающихъ перпендикулярно на идеально отражающую поверхность . . . . . 101
  - 4 Давленіе свѣта у преломляющей поверхности . . . . . 104
  - 5 Давленіе солнечнаго свѣта на поглощающій шаръ въ сравненіи съ силой тяготѣнія . . . . . 108
  - 6 Количество матеріи, которое можетъ быть вытолкнуто давленіемъ солнечнаго свѣта . . . . . 110
  - 7 Сила сопротивленія, дѣйствующая на сферу, обращающуюся вокругъ солнца и излучающую  $R$  на кв. см. въ секунду, и сокращеніе ея орбиты. Эмиссионный эффектъ Допплера . . . 115
-