

31  
-66  
К. Циолковский.

11  
[Арх. 44 г.]

# ДАВЛЕНИЕ НА ПЛОСКОСТЬ

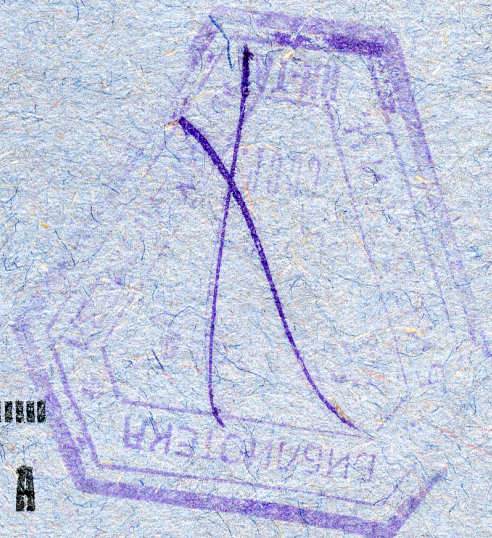
ПРИ ЕЕ НОРМАЛЬНОМ ДВИЖЕНИИ В ВОЗДУХЕ.

Калуга, Брут, 81, К. Э. Циолковскому.  
U. d. S. S. R., Kaluga, K. Tziolkowsky =  
C. Ziolkowsky = Ciolkowsky (latin).

КАЛУГА

КАЛУГА

1930 г.





А  
К. Циолковский.

# Давление на плоскость при ее нормальном движении в воздухе.

(Написано в 1929 г.)

## I. ПРЕДИСЛОВИЕ АВТОРА.

Я даю тут, как мне кажется, новое по сопротивлению воздуха. Но, во первых, я не считаю это строго научным, во вторых, не уверен, что ктонибудь не дал ранее тех же формул.

Если последнее так, то, конечно, я отказываюсь от приоритета и извиняюсь в своем неведении.

Выводы, сделанные вторично, открытия Америк в двадцатом веке, разумеется, человечеству не нужны.

Все же повторение, сделанных уже ранее открытий, не вредно, а в последующих случаях даже драгоценно.

Именно:

А. Когда выводы, сделанные ранее, не обратили на себя должного внимания.

Б. Когда они были забыты.

В. Когда служат проверкой или подтверждением.

Г. Когда выходят более понятными.

Д. Когда выходят с дополнениями.



Работа извлечена из рукописи и номера оставлены старые.

Взятая мною на себя задача имеет много применений, между прочим—к определению сжатия воздуха в переднем отверстии летящего самолета или другого снаряда.

Дело в том, что этим сжатием, в разреженных слоях воздуха, можно усилить работу моторов. С другой стороны, сопротивление воздуха от сжатия настолько тормозит движение прибора, что приходится, при некоторых скоростях, отказаться от быстрого движения. Мы тут укажем и на пределы этих скоростей для тел разной формы.

### Обозначение величин.

Формулы 12 — 49. Дефференциал=Диф. Работа=Рб. (в тоннометрах, вообще, в земных, единицах, а не абсолютных). Давление на единицу площади=Д. Объем=Об. Давление на единицу при единицах абсолютной температуры и плотности= $D_{11}$ . (Давления и силы тоже выражены в земных единицах). Абсол. температура= $T$ . Плотность=Пл. Те же величины с указателем (1)—постоянные. Механический эквивалент тепла= $Mэ$ . Теплостойкость, или удельная теплота при постоянном объеме= $Ут$ . Масса газа= $Мг$ . Натуральный логарифм=Логн. Удельная теплота газа= $Утг$ . Тоже—водорода= $Утв$ . Молекулярный вес газа= $Мвг$ . Тоже—водорода= $Мвв$ .