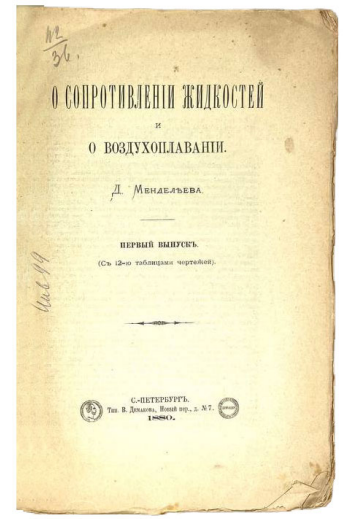
О СОПРОТИВЛЕНІИ ЖИДКОСТЕЙ
и
О ВОЗДУХОПЛАВАНІИ.

Д. Менделѣева.

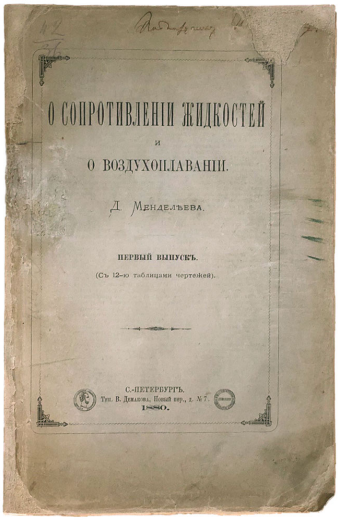
ПЕРВЫЙ ВЫПУСКЪ.

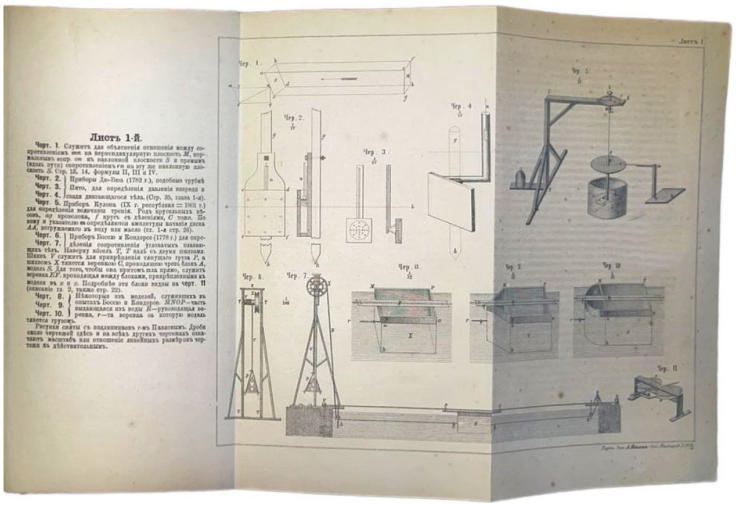
(Съ 12-ю таблицами чертежей).

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Тип. В. Демакова, Новый пер., д. №7.
1880 г.



О СОПРОТИВЛЕНІИ ЖИДКОСТЕЙ
и
О ВОЗДУХОПЛАВАНІИ.
Д. Менделѣева.
ПЕРВЫЙ ВЫПУСКЪ.
(Съ 12-ю таблицами чертежей).
С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Тип. В. Демакова, Новый пер., д. №7.
1880.





Листъ 1-й.

Чер. 1. Служитъ для объясненія отношенія между сопротивленіемъ тѣла на перпендикулярную плоскость *M*, первымъ опыт. ею въ наклонной плоскости *B* и прежнимъ (прямо путемъ) сопротивленіемъ тѣ на путь по наклонную плоскость *A*. Стр. 13, 14, формулы II, III и IV.

Чер. 2. | Приборъ Де-Люка (1782 г.), подобенъ чер. 1.

Чер. 3. | Цѣль, для опредѣленія давленія воздуха и

Чер. 4. | плотности его. (Стр. 36, глава 1-я).

Чер. 5. Приборъ Кулона (IX т. рекуперата стр. 180, 1.) для опредѣленія величины трепія. Родъ крутильныхъ вѣсовъ, *ag* проволока, *f* кругъ съ дѣленіемъ, *C* тѣло. Цѣлью и указаніемъ опредѣляются амплитуды качанія диска *AA*, погруженнаго въ воду или масло (ст. 1-я стр. 36).

Чер. 6. | Приборъ Боссю и Кондорсе (1778 г.) для опре-

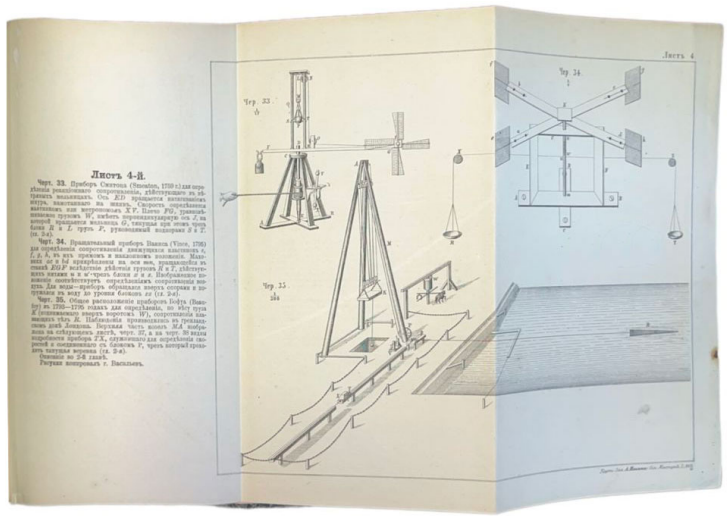
Чер. 7. | дѣленія сопротивленія уравнивать плавающихъ тѣлъ. Наверху вѣсовъ *T*, *T* вѣсъ съ двумя чашками. Шестъ *V* служитъ для прикрѣпленія тянущаго груза *D*, а нижній *X* тянетъ веревки *C* проходящія чрезъ блоки *A*, *A*. Для того, чтобы они тянули или прямо, служитъ верхній *EF*, вращающійся между блоками, прикрѣпленными къ водамъ *ee* и *ee*. Подробнѣе это блоки видны на чер. II (описаніе см. стр. 37).

Чер. 8. | Цѣлость тѣлъ водяной, служащихъ въ

Чер. 9. | опытахъ Боссю и Кондорсе. *KNOP*—часть выдающаяся изъ воды *H*—уравновѣшена ве-

Чер. 10. | ревнемъ, *r*—въ которую можно помѣщать грузикъ.

Рисунки сняты съ подлинниковъ г-жъ Павловою. Дроби около черточекъ здѣсь и на всѣхъ другихъ чертежахъ означаютъ масштабъ или отношеніе линѣйныхъ размѣровъ чертежа къ дѣйствительнымъ.



Листъ 4-й.

Чер. 33. Приборъ Смитона (Smeaton, 1759 г.) для опредѣленія вращательнаго сопротивленія, дѣйствующаго въ цапфахъ вала. Ось *KD* вращается изслѣдованіемъ вѣсомъ, вмѣстимаго на шкалѣ. Скорость опредѣляется вычисленіемъ или встроенными *XY*. Плечо *FG*, уравновѣшенное грузомъ *W*, имѣетъ перпендикулярную ось *f*, на которой вращается вѣсомъ *G*, тянущій при этомъ чрезъ блоки *a* и *L*. грузъ *P*, уравновѣшенный подвѣсомъ *S* и *T*. (ст. 2-я).

Чер. 34. Вращательный приборъ Вакена (Vince, 1795) для опредѣленія сопротивленія движущихся пластинокъ *c*, *f*, *k*, въ чемъ сопротивленіе движущихся пластинокъ *c* и *k* бываетъ опредѣлялся на оси *ss*. Подробнѣе описанъ приборъ *BGP* подвѣшенъ дѣйствія грузовъ *K* и *T*, дѣйствующихъ чрезъ блоки *x* и *x*. Изображенное положеніе соотвѣтствуетъ опредѣленіемъ сопротивленія воздуха. Для воды—приборъ обращаютъ вокругъ сосуда и погружаютъ въ воду до уровня болтовъ *ss* (ст. 2-я).

Чер. 35. Общее расположеніе приборовъ Робертъ Гоффа (Hooke) въ 1705—1706 годахъ для опредѣленія, по чему пуля *A* (описывающая вокругъ коромысла *W*), сопротивленіе встрѣчаемое тѣлъ *K*. Наблюденія производились въ трехлѣтнемъ *BC*. Вертикальная часть колонны *MA* изображена на отдѣльномъ чертежѣ 35-а. Чер. 35, а на чер. 36 видно подробнѣе приборъ *DK*, служащій для опредѣленія скорости и соединяющій съ блокомъ *T*, чрезъ который проходитъ тянущая веревка (ст. 2-я).

Описаніи на 2-й главѣ.

Рисунки исполнены г. Васильевъ.

Менделеев Д.И. О сопротивлении жидкостей и о воздухоплавании.

С 12-ю таблицами чертежей. Выпуск первый [и единственный]. - *СПб.: Тип. В. Демакова, 1880. - [2], 160, 80 с.; 12 л. табл.; 23,5x16,2 см.*

Сохранена передняя издательская обложка. Корешок и задняя обложка поновлены. Экземпляр не обрезан.

Реставрация передней обложки.

Библиография: ***LBR263579289***

Прижизненное издание труда одного из величайших русских ученых Дмитрия Ивановича Менделеева.

Этот труд высоко оценил «отец русской авиации» Н. Жуковский: «*Русская литература обязана ему [Менделееву] капитальной монографией по сопротивлению жидкостей, которая и теперь может служить основным руководством для лиц, занимающихся кораблестроением, воздухоплаванием или баллистикой*».

Дмитрий Иванович Менделеев (1834 — 1907) — русский учёный-энциклопедист: химик, физикохимик, физик, метролог, экономист, технолог, геолог, метеоролог, нефтяник, педагог, воздухоплаватель, приборостроитель. Автор Периодической системы элементов, названной впоследствии его именем.