

Письмо Мозера

Кьорг. 3 ноября 1836.

Дорогой Якоби

Так как ты теперь не разрешаешь подходить к тебе близко без поздравлений, то прими мои самые сердечные поздравления по случаю прибавления семейства Якоби, греческо-православной веры. Об этой ветви я знаю *a mich*, что она будет иметь в ливье наилучший уход, ибо над ней стоит человек, ненавидящий бесплодную и нецелесообразную работу, т.е. ты, - который уже наверное размышляет о том, как поднести к (новому ребенку)

в лице няньки. Если ты действительно имеешь в виду применять, как это следует из твоего предыдущего письма, стержни вместо подков, то юному Ивановичу придется плохо от 48 железных стержней и 100 элементов; шутки

в сторону, такие стержни не годятся, и главная цель моего сегодняшнего письма - предостеречь тебя от этого. Некоторое время перед я заказал стержни, таких же размеров, как ветви твоих Потсдамских подков, обмотал их наилучшим образом толстой медной проволокой, и все-же их сила была очень незначительна, а когда противоположный полюс был соединен с железом, обнаружилась более значительная подъемная сила. Подобные же опыты описал Магнус в *Рогг* за этот год. Отсюда следует, что для подковообразных магнитов очень важна железная Ты в своей машине теряешь ~~уже~~ железный якорь, благодаря которому в сущности и возникает подъемная сила, так что, если магнит с якорем поднимает 150 ф., я совершенно убежден, что если-бы можно было поставить опыт без якоря, тот-же магнит поднял-бы всего 10 ф. Никогда не отказывайся также и от железа на другом полюсе. То, что железные массы на полюсах имеют такое большое значение, очень хорошо объясняется природой этого металла и способом, которым замыкающий провод. Преимущества стержней сводятся к тому, что 1/ их легче обматывать, 2/ что их легче установить друг против друга. Первое преимущество в сущности отсутствует, ибо внутри известных пределов ширины обмотки не влияет на интенсивность магнитной силы, а кроме того подкову можно обмотать так-же как и стержни, если только сначала укрепить один конец катушки, что мы здесь теперь и делаем. Второе преимущество также не играет существенной роли; оно имело-бы место, если бы толщина была на 2", а измерялась бы линиями. Итак, еще раз, брось свои стержни.

Штейнфурт сдаст заказанные приборы к началу июня, паровую машину за 200 *г*, гидравл. котел за 100 *г*. Тебе самому луч-

не знать, в какой мере это (дешево) или дорого.

В физике нет ничего особенно нового; наш *Reportoir* теперь скоро выйдет, хотя я еще не имею полного экземпляра. Для тебя там будет много интересного. Ты найдешь там, например, наблюдения Фехнера, согласно которым подковообразный магнит развивает максимальную подъемную силу лишь через известный промежуток времени (10-15 сек.) после того, как он включен в цепь. Это, согласно моим опытам, имеет место и тогда, когда к нему не приложен якорь. Включи одну ветвь подковообразного магнита в цепь, подожди несколько секунд и тогда соедини вторую ветвь с чувствительным гальванометром; получится ток, как доказательство того, что магнетизм еще возрастает. Если на подкове лежит якорь, то стрелка нередко начинает кружиться по циферблату. - В *Reportoir* я полностью объяснил другое явление с полым железным цилиндром (вырвано). -

В отношении (экстратока) я привел все в порядок; я называю его последующим, и его не существует, об этом ты прочтешь. Но..... (вырвано)

Так как мои лекции начинаются сегодня, а мне надо в первый-же час упражняться в , то я заканчиваю, и (вырвано)

В речи в день коронации раз или два шла речь о местностях еще не избежавших постройки шоссе. Будь счастлив и пиши (вырвано)

(весь правый угол письма оторван и заклеен)