

**Необходимость
 встроенной тепловой машины с горячим и холодным источниками в схеме
 монотемпературного вечного двигателя второго рода.**

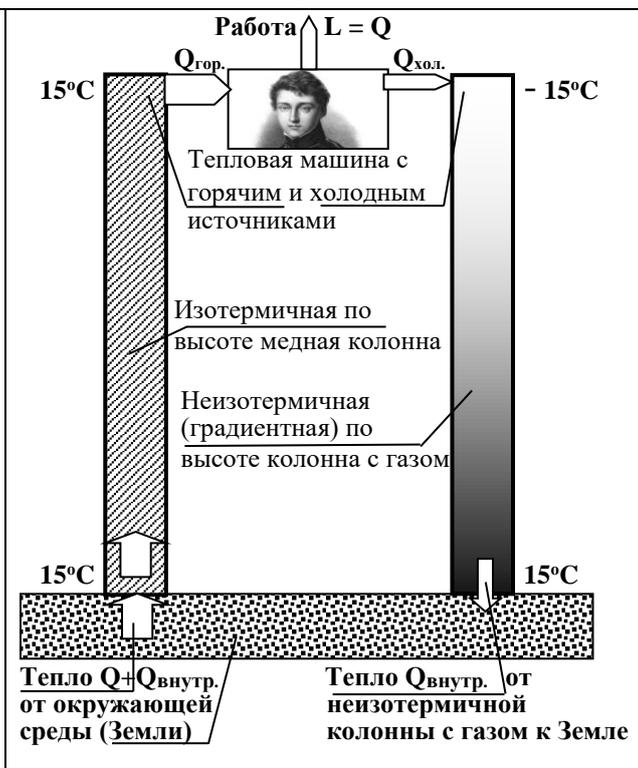
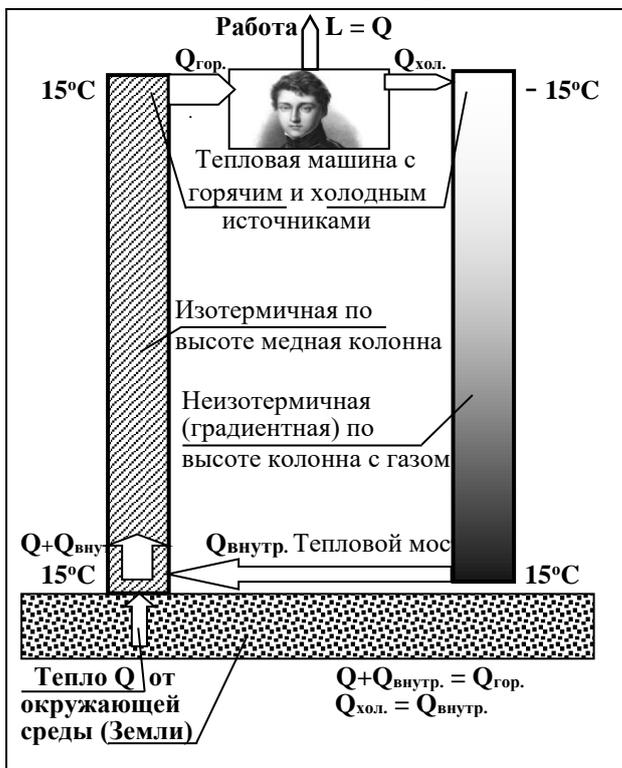


Рисунок 1. Схема вечного двигателя второго рода с тепловым мостом.

Рисунок 2. Схема вечного двигателя второго рода без теплового моста

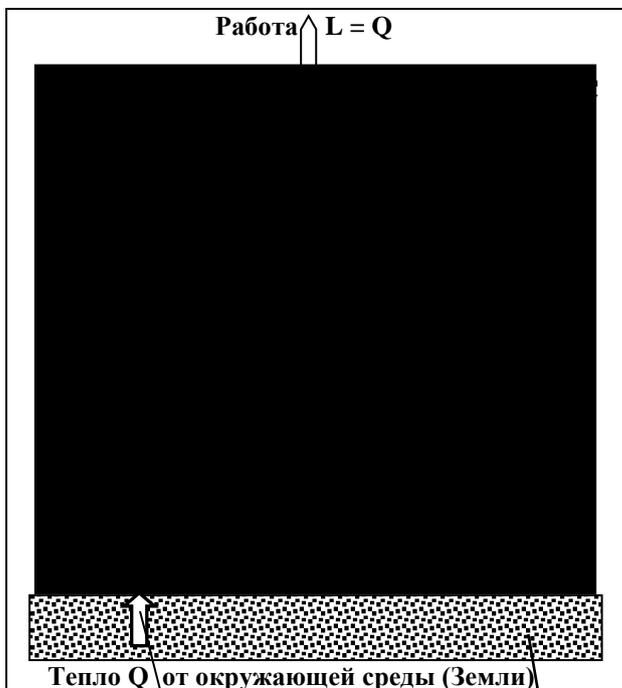


Рисунок 3. Показывается, что помещение схемы Рисунок 1 в чёрный ящик (кроме подводимого тепла и получаемой работы), даёт схему монотемпературного вечного двигателя второго рода, которому необходима тепловая машина с горячим и холодным источниками (в чёрном ящике).

Система (Рисунок 1) состоит из вертикальной изотермичной медной колонны, тепловой машины, вертикальной неизотермичной колонны с газом, теплового моста, окружающей среды (Земли), и находится в поле тяжести.

Колонны теплоизолированы за исключением теплообменных контактов.

Градиент температуры в колонне с газом:

$$\frac{dT}{dz} = -\frac{g}{c_p} \quad \frac{g}{c_p} \approx 9.8 \text{ K/km}$$

Температуры 15°C и -15°C выбраны произвольно для показа разности температур горячего и холодного источников в верхних частях колонн, необходимые для работы тепловой машины.

Очевидно, что практический вечный двигатель второго рода на слабых гравитационных силах не создать и следовательно необходимо переходить на более сильные взаимодействия.

Другой путь — это использование **относительно быстрых и медленных скоростей (градиентности) структурных элементов статистической системы электронов с помощью рельефной поверхности и полупроводника термоэлектронного полупроводникового преобразователя**, как показано в [Демон Виноградова – Лукьянца – Родионова – Филиппова](#)

В.Ю. Филиппов, инженер, Москва, 19.03.2021 – 2023. rusmetaphysics@gmail.com