

Опыт Карла Рикко



Выполнили:
Ученики 10 “Б”
класса
Веялко Ольга,
Наумчик
Наталья,
Мухин
Александр.

Содержание

- ◆ Историческая справка
- ◆ Схема
- ◆ Установки
- ◆ Результаты
- ◆ Вывод



Историческая справка

Рикке Карл Виктор Эдуард

(1.12.1845-11.06.1915) - немецкий физик.

Родился в Штутгарте. Учился в Тюбингенском университете, в 1871 получил степень доктора философии в Гётtingенском университете, где работал (с 1873 — профессор и с 1881 — директор Физического института).

Работы были посвящены кристаллографии, ферромагнетизму, гидродинамике, термодинамике, физической химии, проводимости металлов. В 1898 году построил теорию проводимости металлов (теория Рикке). В 1901 проводил опыт, который был назван в честь его имени.



Цель опыта Рикке

**Выяснить природу носителей
электрического тока в металлах.**

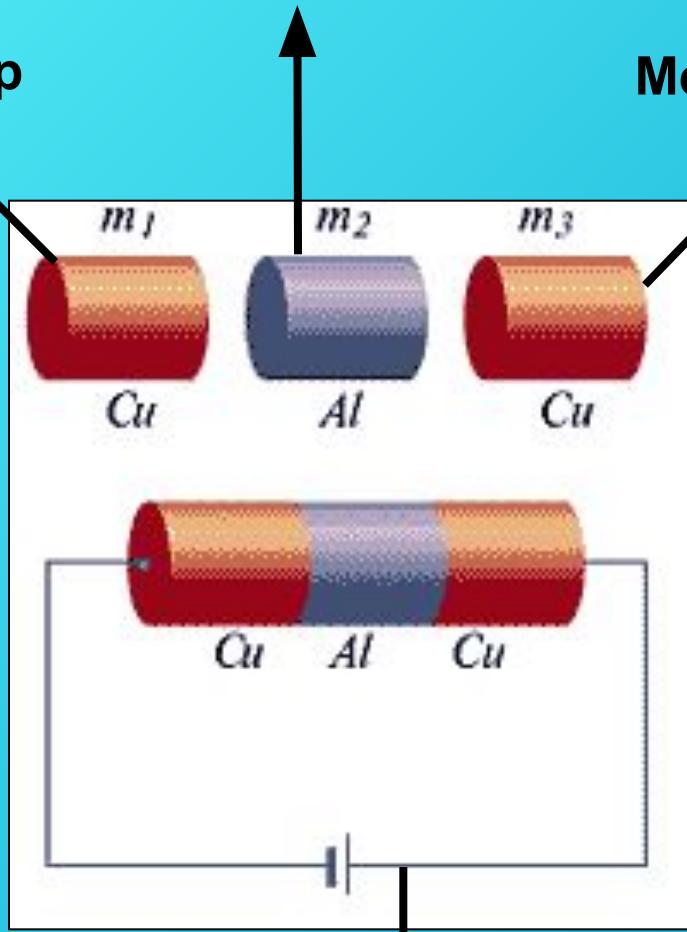


Схема установки

Алюминиевый цилиндр

Медный цилиндр

Медный цилиндр



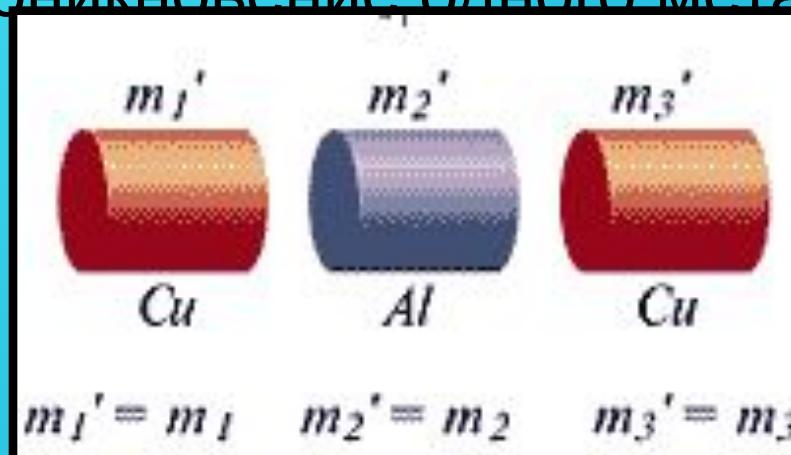
Цепь постоянного тока

Результаты опыта

За все время через цилиндры прошел заряд.
Взвешивание показало, что пропускание тока, равный $3,5 \cdot 10^6$ Кл, оказалось

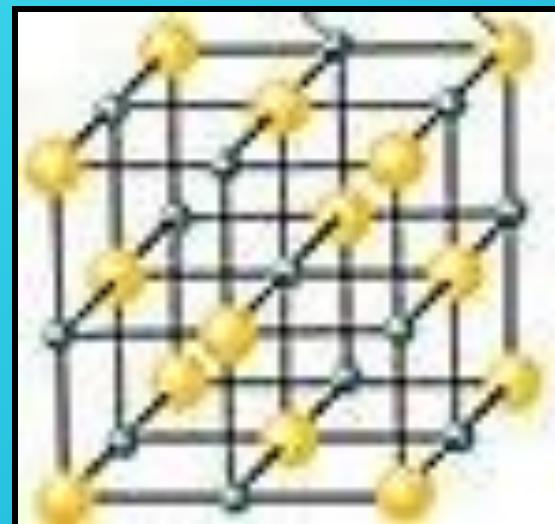
на массу цилиндров никакого влияния. При исследовании

соприкасавшихся торцов под микроскопом не было обнаружено проникновение одного металла в другой.



Вывод

Из результатов следует, что ионы в металлах не участвуют в переносе электричества, а перенос заряда в металлах осуществляется частицами, которые являются общими для всех металлов.



СЛАСИБО ЗА
ВНУЖМАНИЕ!

СЛАСИБО ЗА
ВНУЖМАНИЕ!