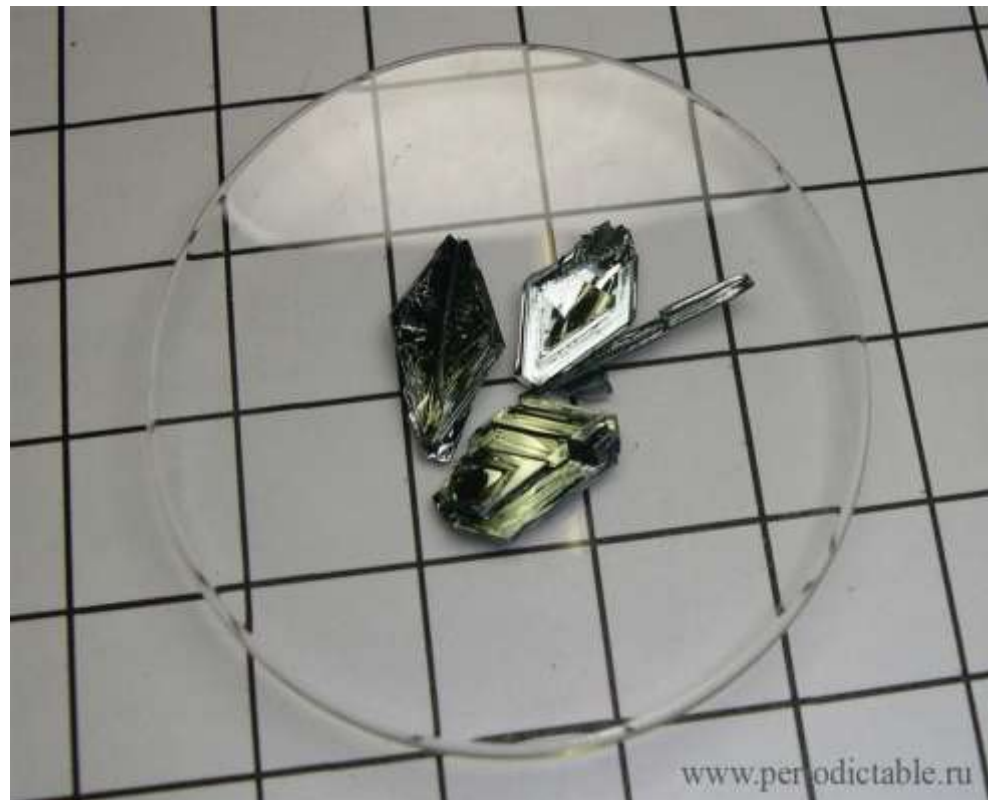


# Синтез трихлорида иода $\text{ICl}_3$

Работу выполнил Воронин Олег 11Л СУНЦ МГУ

# Реактивы и расчёты выхода

- ▶  $I_2$  - 1,5 г
- ▶  $KMnO_4$  - 15 г
- ▶  $CCl_4$  - 15 мл
- ▶  $HCl$
- ▶  $\mu(I_2) = 0,006$  моль
- ▶ Выход по иоду –  
2,71 г



## Методика

---

- ▶ Собрать прибор
- ▶ Поместить в колбу Вюрца перманганат и приливать HCl
- ▶ Пропустить  $\text{Cl}_2$  через две промывалки и потом через раствор  $\text{I}_2$  в  $\text{CCl}_4$
- ▶ Отфильтровать получившийся продукт, взвесить и подсчитать выход

# Схема прибора



# Продукт синтеза



## Итоги

---

- ▶ Синтез трихлорида иода был успешно проведён, получен продукт с выходом 49%
- ▶  $m(\text{ICl}_3) = 1,3 \text{ г}$