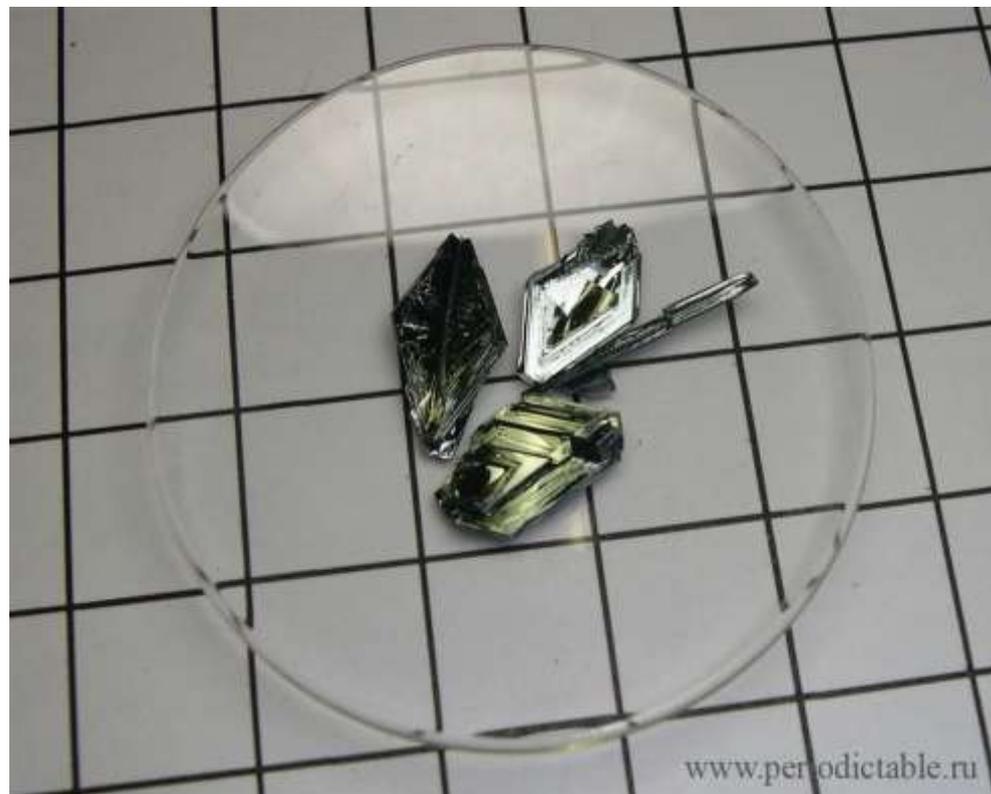


Синтез трихлорида иода ICl_3

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 Cl_2 через две промывалки и потом через раствор I_2 в 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%
- ▶ $m(\text{ICl}_3) = 1,3 \text{ г}$