

# *Практическая работа №1*

## *Приёмы обращения с лабораторным оборудованием*

---



<http://reagent-are.ru/promnet/>

# Цель:

- Познакомиться с ТБ в кабинете химии
- Познакомиться с лабораторной посудой
- Познакомиться с устройством и работой лабораторного оборудования



# *Оборудование:*

---

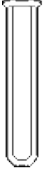
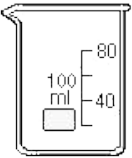
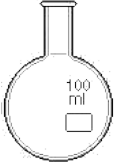



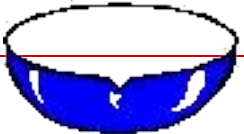
- Стеклянная посуда: пробирка, стакан, колбы, стеклянная палочка и трубочка, воронка
  - Керамическая посуда: чашка для выпаривания, ступка с пестиком
  - Приборы: спиртовка, штатив
  - Спички, фильтр, держалка для пробирок
-



# Знакомство с химической посудой

---

- Мы будем пользоваться стеклянной и керамической (глиняной) посудой
  - Каждый вид посуды предназначен для выполнения определённых действий
  - Изучить по учебнику правила работы с лабораторной посудой, заполнить таблицу (в таблицу внести посуду, которая еще рассматривается в учебнике)
-

Посуда	Для чего предназначена	Рисунок
1. Пробирка	работа с малым количеством веществ (не более 2 см высотой)	
2. Стакан	работа с большим количеством веществ	
3. Колба	работа с большим количеством веществ	
4. Воронка	фильтрация, переливание жидкостей	
5. Стеклопалочка	для перемешивания веществ в стакане	
6. Стеклопипетка	для забора небольшого количества жидкости (пипетка)	
7. Чашка для выпаривания	Для выпаривания растворов (не более 1/3 объёма чашки)	

# *Знакомство с лабораторным оборудованием*

---

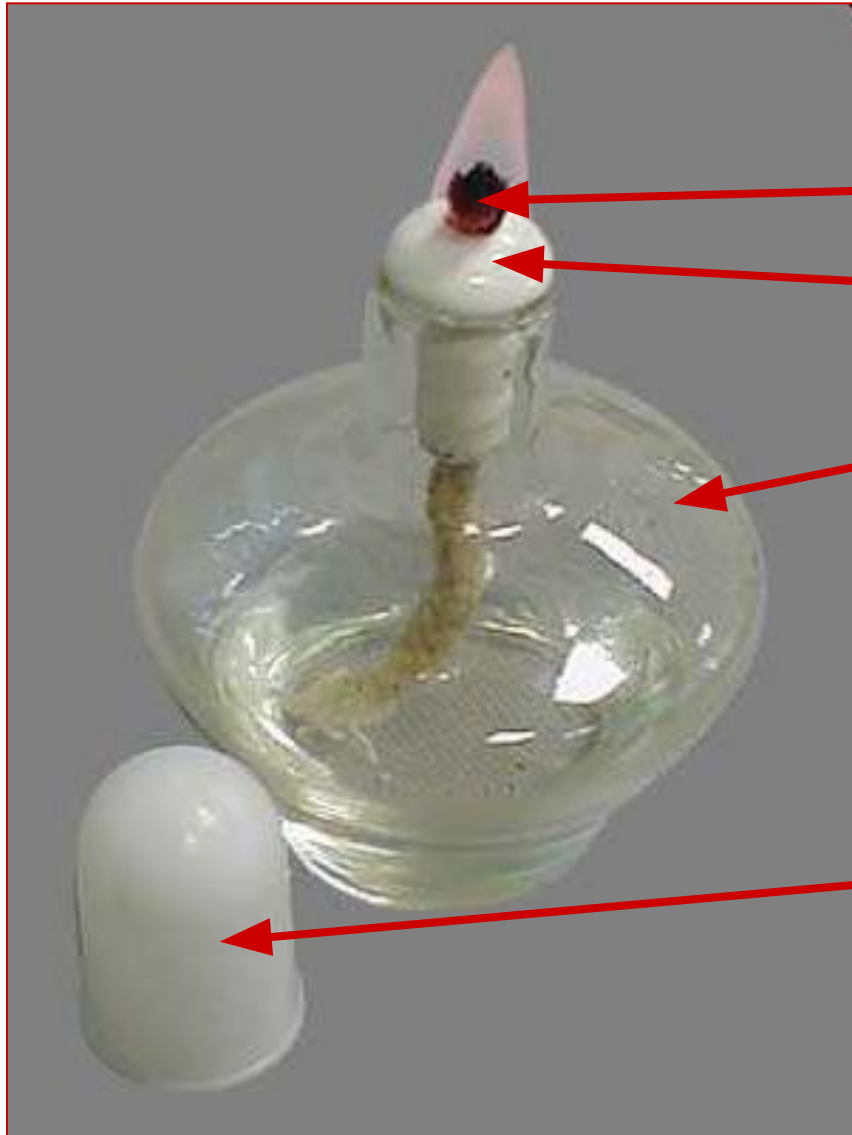
- В процессе выполнения практических работ используются лабораторный штатив и нагревательные приборы
  - Ознакомьтесь с их устройством и основными приёмами обращения с ними
  - Сделайте рисунки приборов и пламени, подпишите составные части
-

# Устройство и работа штатива



1. Подставка – придаёт штативу устойчивость
2. Стержень – служит для укрепления лапки и кольца
3. Муфты – укрепляют лапку и кольцо на стержне
4. Лапки – служат для укрепления пробирок
5. Кольца - служат для размещения стакана, колбы, чашки для выпаривания

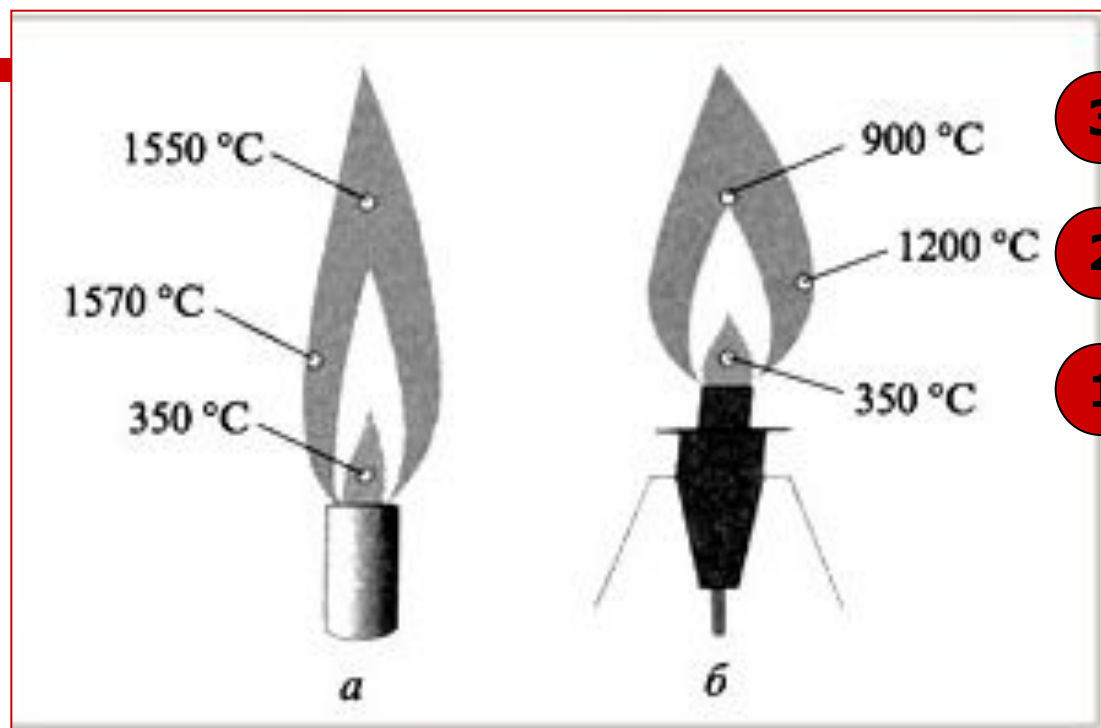
# Устройство и работа спиртовки



1. Резервуар (сосуд) – служит для заливания спирта
2. Колпачок – служит для тушения спиртовки
3. Диск с трубкой – служит для закрепления фитиля и закрывает отверстие сосуда
4. Фитиль – подводит спирт к отверстию сосуда



# Строение пламени



1. Нижняя, тёмная, холодная, состоит из паров спирта
2. Средняя, яркая, светящаяся, более горячая, состоит из раскалённых частичек углерода
3. Верхняя, бесцветная, самая горячая, состоит из раскалённых паров воды

- 
- Записать процесс фильтрования и зарисовать как делать фильтр.
  - Запомнить правила техники безопасности в кабинете химии
  - В конце работы сделать вывод по цели.

Желаю Удачи!!!!

---