

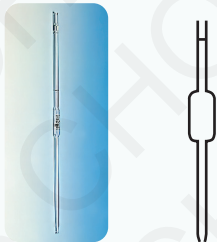
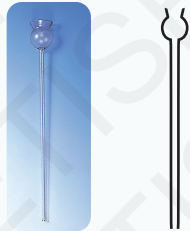
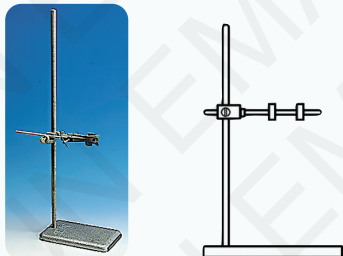
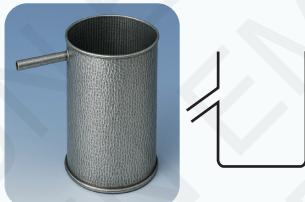
1.5. KIMYO LABORATORIYASIDA FOYDALANILADIGAN JIHOZLAR

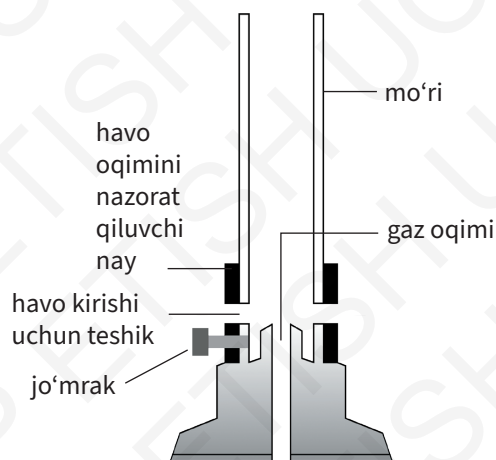
Laboratoriya xonasida tajriba o'tkazishda turli jihozlardan foydalaniladi. Ular o'lchash va kuzatish kabi maqsadlarda qo'llaniladi. Tadqiqot/tajribalarni xavfsiz bajarish uchun ulardan to'g'ri foydalanishni, aniq va ishonchli o'lchov natijalarini olishni o'rganish kerak.

1.4-jadval. Laboratoriya jihozlari.

Jihozlar	Foydalanilishi	Jihozlar	Foydalanilishi
 Probirka	Kam miqdordagi moddalar bilan tajribalar o'tkazish uchun	 Issiqqa chidamli probirka	Kam miqdordagi moddalarni solish, qizdirish, qaynatish uchun
 Stakan	Kimyoviy moddalarni solish yoki suyuqliklarni yig'ish uchun	 Konussimon kolba	Kimyoviy moddalarni solish yoki suyuqliklarni yig'ish uchun
 Tubi yassi kolba	Suyuqliklarni saqlash, moddalarni yig'ish va eritmalar tayyorlash uchun	 Tubi dumaloq kolba	Suyuqlik va qattiq moddalarni yuqori haroratda qizdirish va distillash uchun
 O'lchov silindri	Suyuqlik hajmini o'lchash uchun	 Byuretkka	Suyuqlik hajmini yuqori aniqlikda o'lchash uchun

1.4-jadval. Laboratoriya jihozlari (davomi).

Jihozlar	Foydalanilishi	Jihozlar	Foydalanilishi
 Tomizg'ich	Suyuqlik hajmini yuqori aniqlikda o'lchash (masalan: 25 ml, 50 ml) uchun	 Uzun bo'yinli voronka	Suyuqlikni kolbalarga quyish uchun
 Shisha voronka	Suyuqliklarni idishlarga quyish va filtr qog'oz yordamida suyuqlikda erimaydigan qattiq moddalarni ajratish uchun	 Gazlar uchun idish	Gazlarni yig'ish uchun
 Shtativ	Tajriba davomida jihozlarni o'rnatish uchun	 Bug'latish uchun chinni idish	Eritmadan erituvchini bug'latish uchun
 Qopqoqli chinni tig	Qattiq moddalarni qizdirish uchun	 Kristallizator	Tajribada ajralayotgan gazlarni suv ostida yig'ish uchun
 Uchoyoq	Isitish vaqtida foydalaniladigan jihozlarni qo'yish uchun	 Bosim ostida suyuqliklarni ajratuvchi jihoz	Siqilgan suyuqlik nay orqali oqib chiqishi uchun



1.15-rasm. Bunzen gaz gorelkasi o'rnatilgan gaz lampasi. Ushbu jihoz laboratoriya ishlarida qizdirish maqsadida keng qo'llaniladi.



Asosiy tushunchalar

- Tadqiqot/tajribalarni xavfsiz bajarish uchun jihozlardan to'g'ri foydalanib, aniq va ishonchli o'lchov natijalarini olish muhim.
- Laboratoriya jihozlari sxematik tarzda tasvirlanadi.

TAKRORLASH

1 Quyida keltirilgan kuzatishlarning har biri uchun farazlarni shakllantiring:

- shakar sovuq choyga nisbatan issiq choyda tezroq eriydi;
- qaynoq choy quyilgan stakanga metall va yog'och qoshiqlar solib aralashtirildi. Metall qoshiq yog'och qoshiqqa nisbatan issiqroq.

2 Xavfdan ogohlantiruvchi yorliqlarni izohlang.



a)



b)



d)



e)



f)

3 Ismoil probirkadagi spirtni qizdirdi. Spirtni qizdirganda amal qilish kerak bo'lgan ikkita xavfsizlik qoidasini daftaringizga qayd eting. Nima uchun Ismoil bu xavfsizlik qoidalariga rioya qilishi zarurligini qisqacha tushuntiring.

4 Quyida berilgan laboratoriya jihozlarining rasmini chizing.

A) Stakan

B) Uchoyoq

D) Probirka

E) O'lchov silindri

F) Moddalarni bug'latish uchun chinni kosacha