

Լաբորատոր փորձ 2

7-րդ դասարան

Թեմա՝ Նյութերի և երևույթների ճանաչում

Ֆիզիկական և քիմիական երևույթներ

Մոտի հայում

Աշխատանքի նպատակն է գործնականում ուսումնասիրել նյութի ագրեգատային վիճակի փոփոխությունը:

Անվտանգության կանոններ

- Մախրտայրոցը վառում են կրակայրիչով/ լուցկիով: Չի կարելի այն վառել մեկ այլ սախրտայրոցով, դա կարող է հրդեհի պատճառ դառնալ:
- Մախրտայրոցի բոցը չի կարելի հանգցնել փչելով, դա վտանգավոր է, պարզապես պետք է ծածկել թասակով:
- Տաք ճենապակե թասը գործածել շատ զգույշ, այն բռնելու համար օգտագործել միայն տիգելի նրբունեղի:
- Պարաֆինը/մոմը հրավտանգ է, խուսափել գերտաքացումից:

Անհրաժեշտ պարագաներ

- Մախրտայրոց
- Ճենապակե թաս
- Կալան
- Օղակ
- Ամրակալ
- Կրակայրիչ
- Ջերմակայուն բաժակ
- Տիգելի նրբունեղի
- Ապակե ձող

Անհրաժեշտ նյութեր

- Պարաֆին/մոմ
- Սառույց

Փորձի ընթացքը

Մետաղյա կալանի տակդիրի վրա տեղադրել սպիրտայրոց, կալանին ամրակալի օգնությամբ համապատասխան բարձրության վրա ամրացնել օղ և վրան դնել 5-10 գրամ պարաֆին/մոմ պարունակող ճենապակե թաս: Վառել սպիրտայրոցը և հետևել տեղի ունեցող փոփոխություններին: Երբ պարաֆինը/մոմը ամբողջությամբ հալվի (**խուսափել գերտաքացումից**), հանգցնել սպիրտայրոցը, տիգելի նրբունելիով զգուշորեն վերցնել թասը, դրա պարունակությունը լցնել սառույցով լցված բաժակի մեջ և ապակե ձողով ստուգել պարաֆինի/մոմի ագրեգատային վիճակը: Հետևել տեղի ունեցող փոփոխություններին:

Հարց

Այս փորձի ընթացքում դիտվել են և՛ ֆիզիկական, և՛ քիմիական երևույթներ: Նշել տեղի ունեցող քիմիական երևույթը:

Դիտարկում (ագրեգատային վիճակի ու գույնի փոփոխություն և այլն)

Եզրակացություն

Ածխաթթու գազի ստացում և հայտնաբերում

Աշխատանքի նպատակն է գործնականում ուսումնասիրել քիմիական երևույթները ածխաթթու գազի ստացման և դրա հայտնաբերման օրինակով:

Անվտանգության կանոններ

- Աղաթթվով զգույշ աշխատել, կրել պաշտպանիչ ակնոց, հագնել ձեռնոցներ և խավաթ:
- Աղաթթուն մաշկին թափվելու դեպքում լվանալ հոսող ջրով:

Անհրաժեշտ պարագաներ

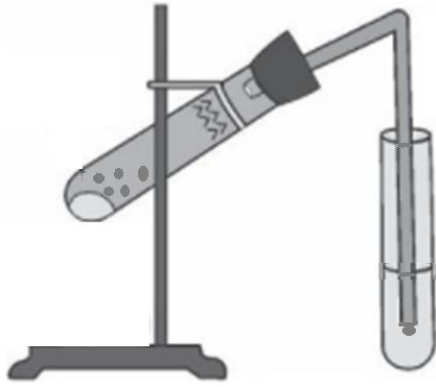
- 20 մլ տարողությամբ 2 հատ փորձանոթ
- Գազատար խողովակ ռետինե խցանով
- Մետաղյա կալան
- Բռնիչ
- Ամրակալ

Անհրաժեշտ նյութեր

- 5 մլ 5%-անոց աղաթթու
- 2 գ կերակրի սոդա (NaHCO_3)
- 10 մլ կրաջուր

Փորձի ընթացքը

Մետաղյա կալանին ամրակալի օգնությամբ ամրացնել բռնիչը: Բռնիչին ամրացնել փորձանոթը մոտ 45° անկյան տակ (նկար): Փորձանոթի մեջ լցնել կերակրի սոդան, այնուհետև ավելացնել աղաթթուն և **անմիջապես** հերմետիկ փակել փորձանոթը գազատար խողովակին ամրացված խցանով: Գազատար խողովակի մյուս ծայրն ընկղմել կրաջուր պարունակող փորձանոթի մեջ: Հետևել տեղի ունեցող փոփոխություններին:



Դիտարկում (ագրեգատային վիճակի ու գույնի փոփոխություն, գազի անջատում, նստվածքի առաջացում և այլն)

Եզրակացություն
