

# Тақырыбы: Манометр

---

- Орындаған: Әбілда Еркебұлан

# Манометр



# Манометр туралы мәлімет

**Манометр** - газдың немесе сұйықтықтың қысымын анықтауға арналған аспап.

## Дифференциалды манометр

сұйықтық немесе газ ағындарының екі нүктесіндегі қысымдарының айырмашылығын өлшейтін манометр.

## Шиналық манометр

аз тұрпаттық манометр, шинаның артық қысымын өлшейтін мөлшер.

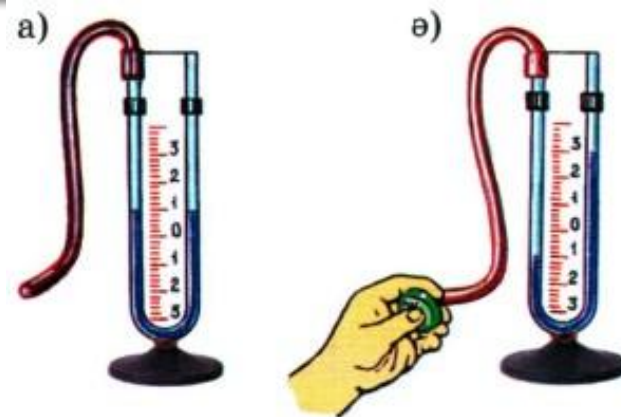
Манометр— сирек, тығыз емес — сұйықтық пен газ қысымын өлшеуге арналған прибор. Манометрлердің көптеген түрлері бар, мысалы, дифманометр, сфигманометр, бурдон манометрі, қарапайым ашық сұйық манометр, т.б. Атмосфералық қысым барометрмен, нөлге жуық қысым вакуумметрмен өлшенеді.



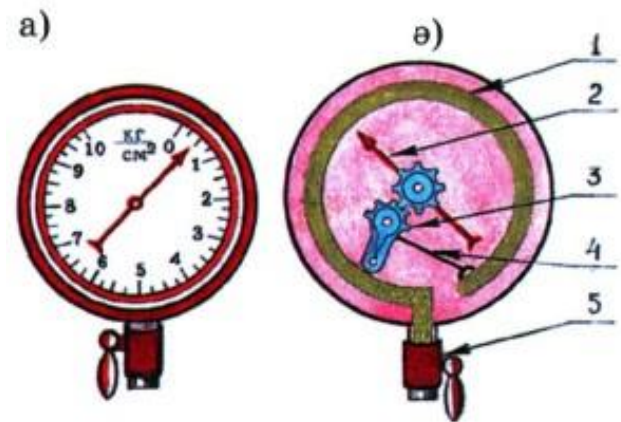
Манометр шкалалары әр түрлі бірліктерде ( $\text{кгк/м}^2$  немесе  $\text{кгк/см}^2$ , бар, мм сынап бағаны, мм су бағаны, т.б.) градуирленген. Бірліктердің халықаралық жүйесінде (СИ) қысым бірлігіне паскаль (Па) алынған. Жұмыс істеу принципі мен сезімтал элементінің (алғашқы түрлендіргіштің) құралымына байланысты манометрлер сұйықтық, піспектік (поршенді), деформация немесе серіппелі (түтіккі, мембраналық, сифондық) болады



Манометр - қысым айырымын өлшеу үшін қолайлы аспап. Қарапайым ашық сұйық манометр латын әрпі U пішінді шыны түтіктен тұрады. Түтікке қандай да бір сұйық, мысалы, аз қысым айырымын өлшеу үшін май сияқты тығыздығы аздау, ал үлкен қысым айырымын өлшеу үшін сынап сияқты тығызырақ сұйық құйылады.



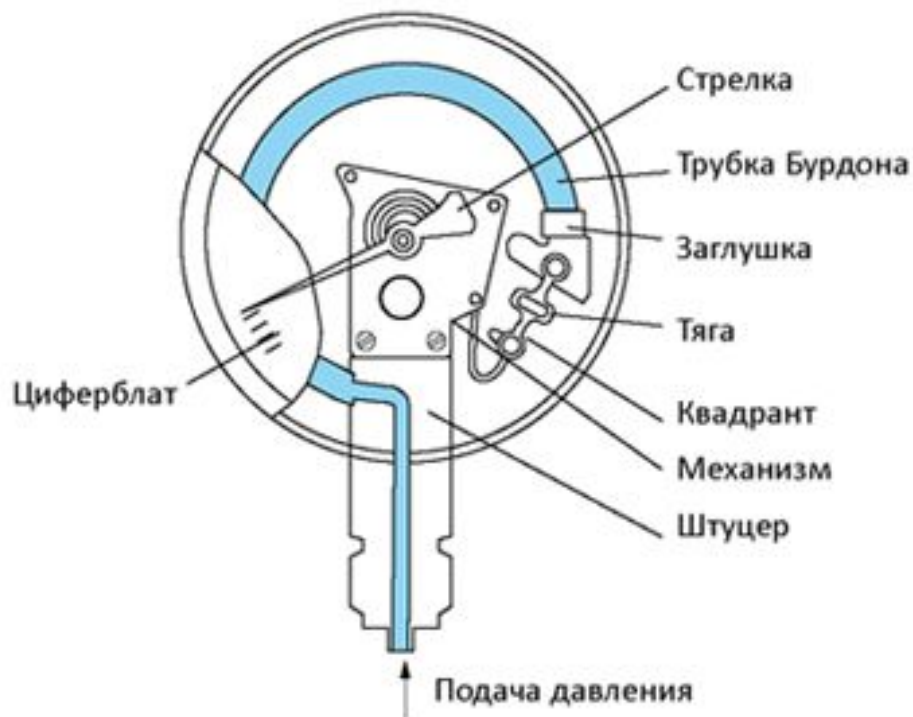
Сурет 4.34



Сурет 4.35.

Металл манометр (Бурдон манометрі)

Түтіктің бір тармағы ашық қалдырылып, екінші тармағы резеңке түтікшемен жалғасады. Түтікке құйылған сұйық оның екі тармағында да бір деңгейде болады, себебі ыдыс тармақтарындағы сұйық бетіне тек атмосфералық қысым ғана әсер етеді. Енді резеңке түтікшені бір бетіне резеңке қабықша қапталған дөңгелек қорапшамен жалғастырайық та, қорапшаны ақырын қолымызбен басайық .



**Назарларыңызға  
рақмет!!!**