



TIQXMMI  
MTU  
Torrent boyaseta va qishloq  
xoʻlimiň mekanizmalarasi  
berhadollari instituti  
MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI

# FAN: BINOLARNING SANTEXNIKA QURILMALARI VA JIXOZLARI

Mavzu: Quvurlarga  
oʼrnatiladigan armaturalari.

# **REJA:**

- 1.Klapanlar rxonalarida ishlab chiqariladigan armaturalari.
- 2.Quvur tarmoqlariga armaturalarni o‘rnatilishi.
- 3.Jo‘mrak.
- 4.Ventil .
- 5.Klapanlar.

Sanoat korxonalarida ishlab chiqariladigan armaturalar tarmoqlarni yopish, boshqarish, saqlash, himoyalash, tekshirish uchun o'rnatiladi. Bu turdagি armaturalarga, bundan tashqari, yana kondensat yig'uvchi, elevatorlar, kompensator va boshqalar kiradi.

# **Sovuq suv tizimining armaturalari quyidagi turlarga bo‘linadi :**

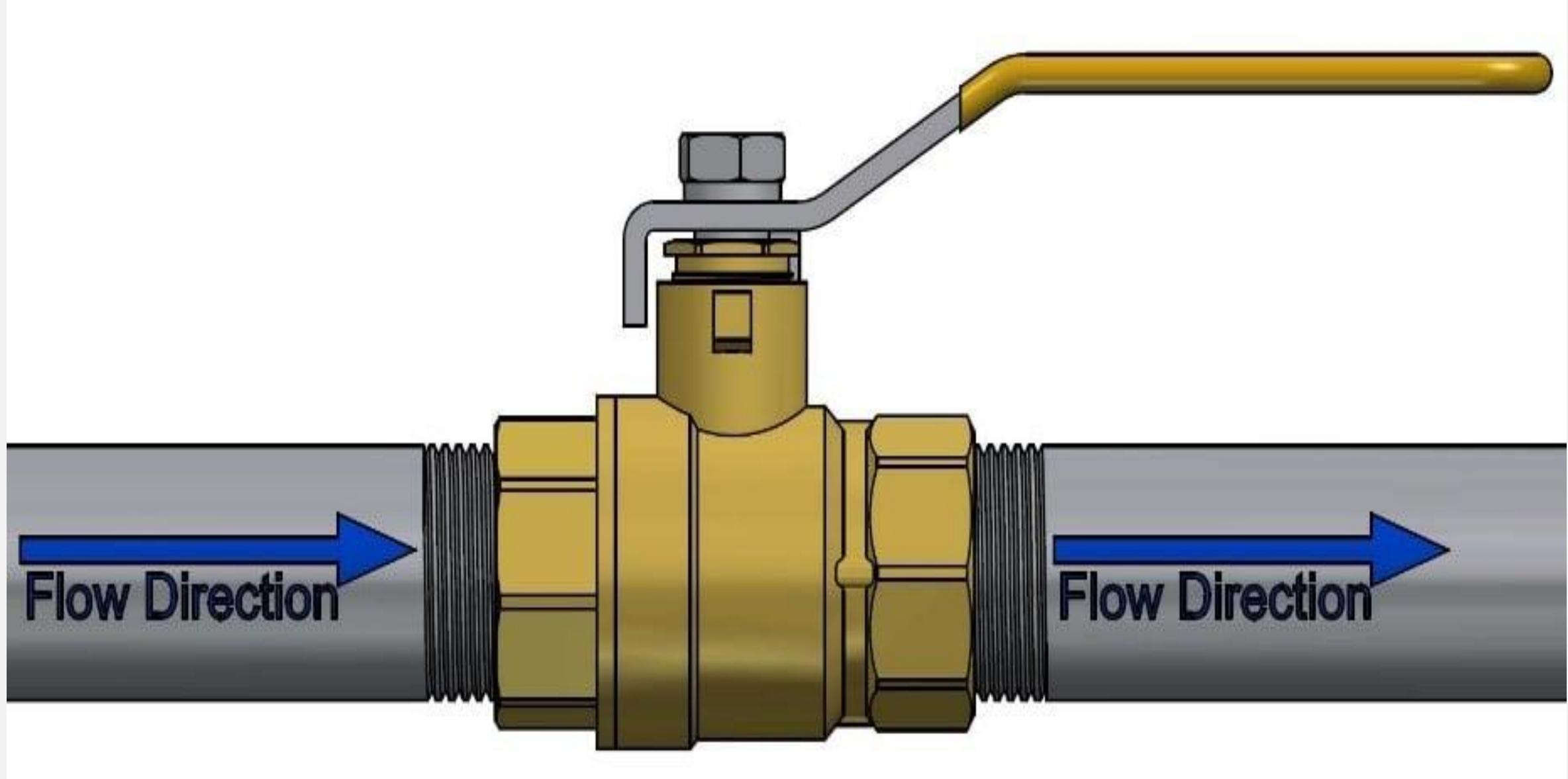
- ishlatilishi bo‘yicha bekituvchi, saqlovchi, ko‘rsatuvchi, tekshiruvchi, boshqaruvchi, maxsus;
- tayyorlangan materiali bo‘yicha cho‘yan, po‘lat, maxsus po‘lat, zanglamaydigan po‘lat, rangli metallar, plastmassa, maxsus qoplamali;
- boshqarish mexanizmi bo‘yicha qo‘lda, mexaniq, elektrli, elektromagnitli, gidravlik, pnevmatik;
- zichlovchi va berkituvchi a’zolarining turi bo‘yicha;

- armaturalarni quvur tarmoqlariga ulash bo‘yicha flanesli, muftali (ichki rezbasi bilan), payvandlangan, tashqi rezbasi bilan;
- qopqoqlarining konstruksiya bo‘yicha boltli, rezbali, shpilkali;
- salnik va shpindellarining konstruksiyasi bo‘yicha;

# REZBALI O'RNATILISHI

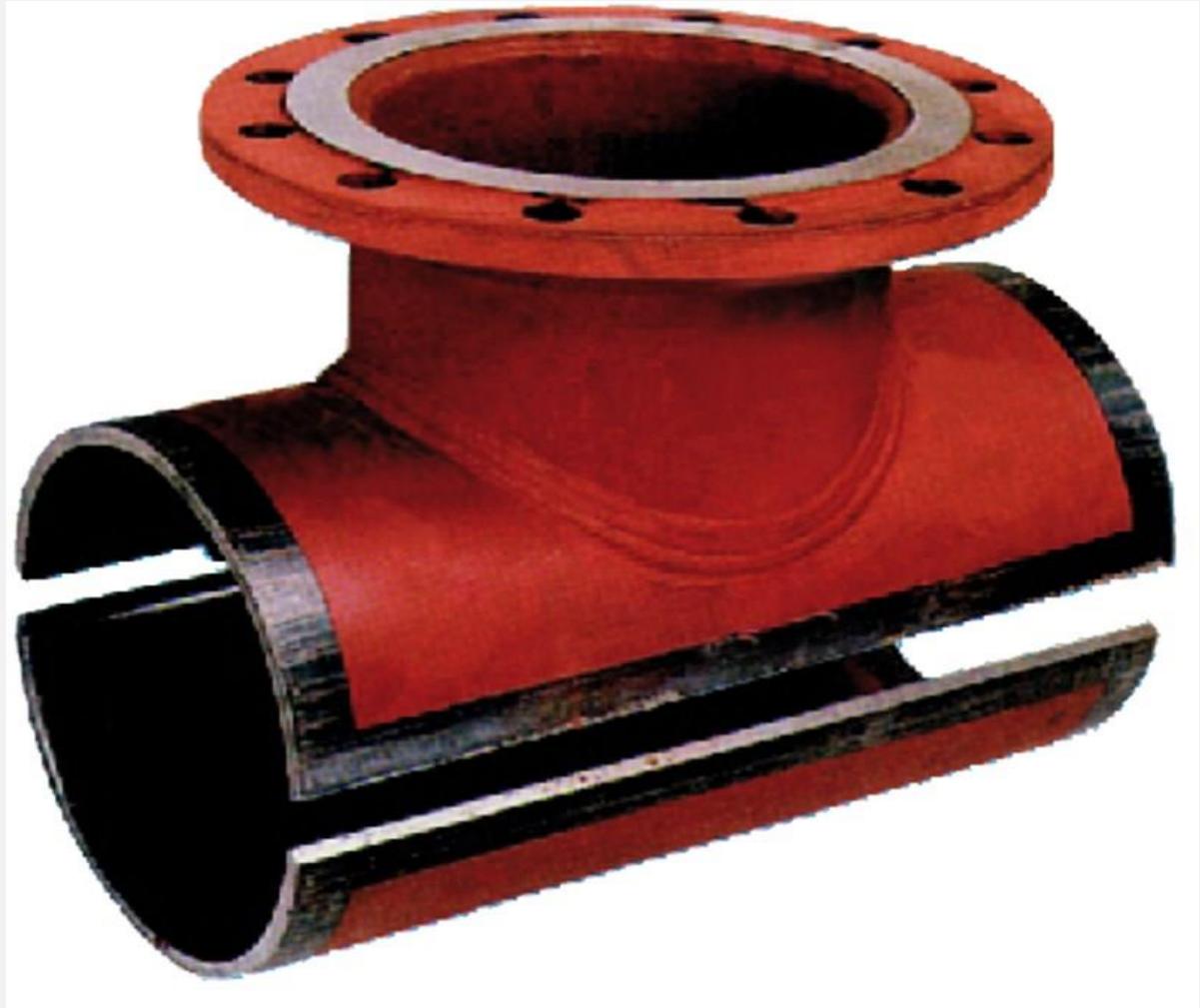


Quvur tarmoqlariga armaturalarni muftali (ichki rezbasi bilan yoki tashqi rezbasi bilan), flanesli va quvurga payvandlangan holda o‘rnatish mumkin. Flanesli armaturalar qo‘ng‘ir cho‘yandan va qora cho‘yandan yasalgan bo‘ladi. Qo‘ng‘ir cho‘yandan tayyorlangan armaturalar ichki bosim 0,6 Mpa gacha va harorat 100 °C dan oshmaganda ishlatiladi va qora cho‘yandan tayyorlanganlari Ichki bosim 1,6 Mpa gacha va harorat 150 °C gacha bo‘lganda qabul qilinadi.



Po'latdan yasalgan payvandlangan armaturalarni quvur tarmog'ida mustahkamligiga va biriktirish zichligiga (issiqlik punktlarida) qo'yilgan talab yuqori bo'lganda ishlatiladi. Muftali va tashqi tomonida rezbasi bo'lgan cho'yandan yasalgan armaturalar (yong'in jo'mraklari) ichki bosim I,6 Mpa gacha bo'ladi.

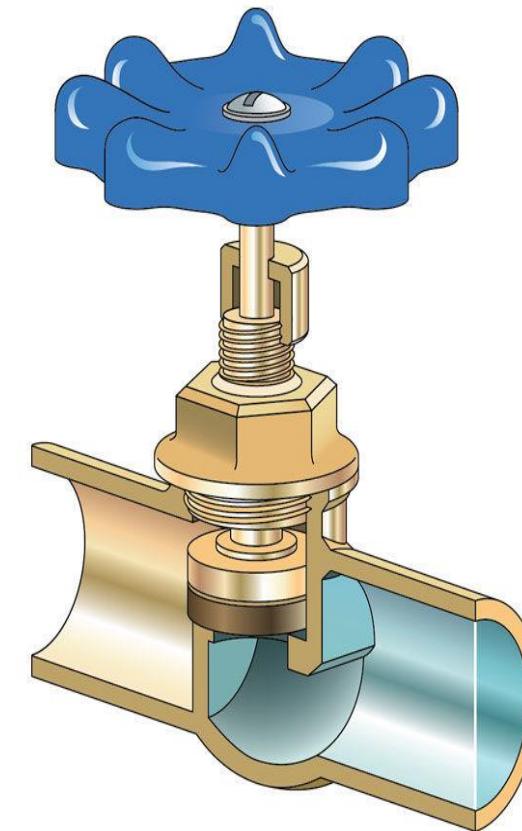
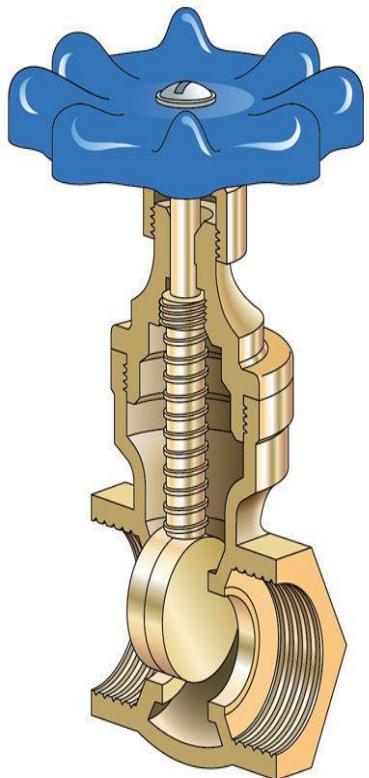
# Po'latdan yasalgan armaturalar.



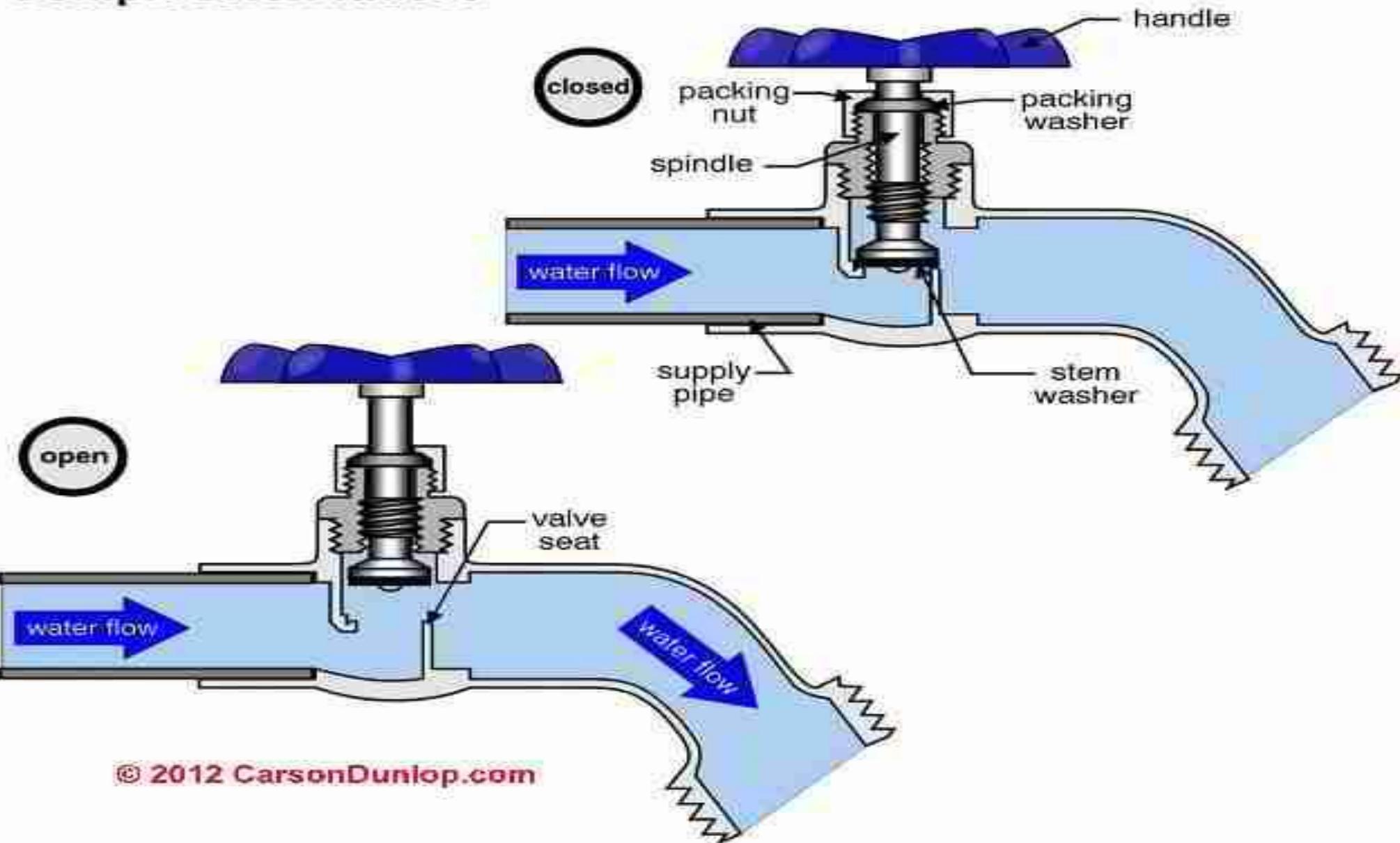
- Po‘latdan yasalganlari 4 Mpa gacha bo‘lganda qo‘llaniladi. Issiq suv bilan ta’minlanadigan tarmoqlarda quvurning diametri 50 millimetrgacha bo‘lganda, odatda, bronzadan yoki jezdan tayyorlangan armaturalar ishlatiladi.

Jo‘mrak – berkitish va boshqarish a’zosi kesik konus shaklidagi,yuzasida o‘tadigan teshik bo‘lgan, silindrik yoki sharsimon tiqindan iborat bo‘lgan armaturadir. Jo‘mraklar zichlash usiliga ko‘ra tortiladigan va salnikli bo‘ladi.Tortiladigan jo‘mraklarda zichlash tiqinini maxsus gayka yordamida tortish orqali amalga oshiriladi (qobig‘ining ostida), salnikli usulda salnikni tortish orqali.

# ARMATURALAR

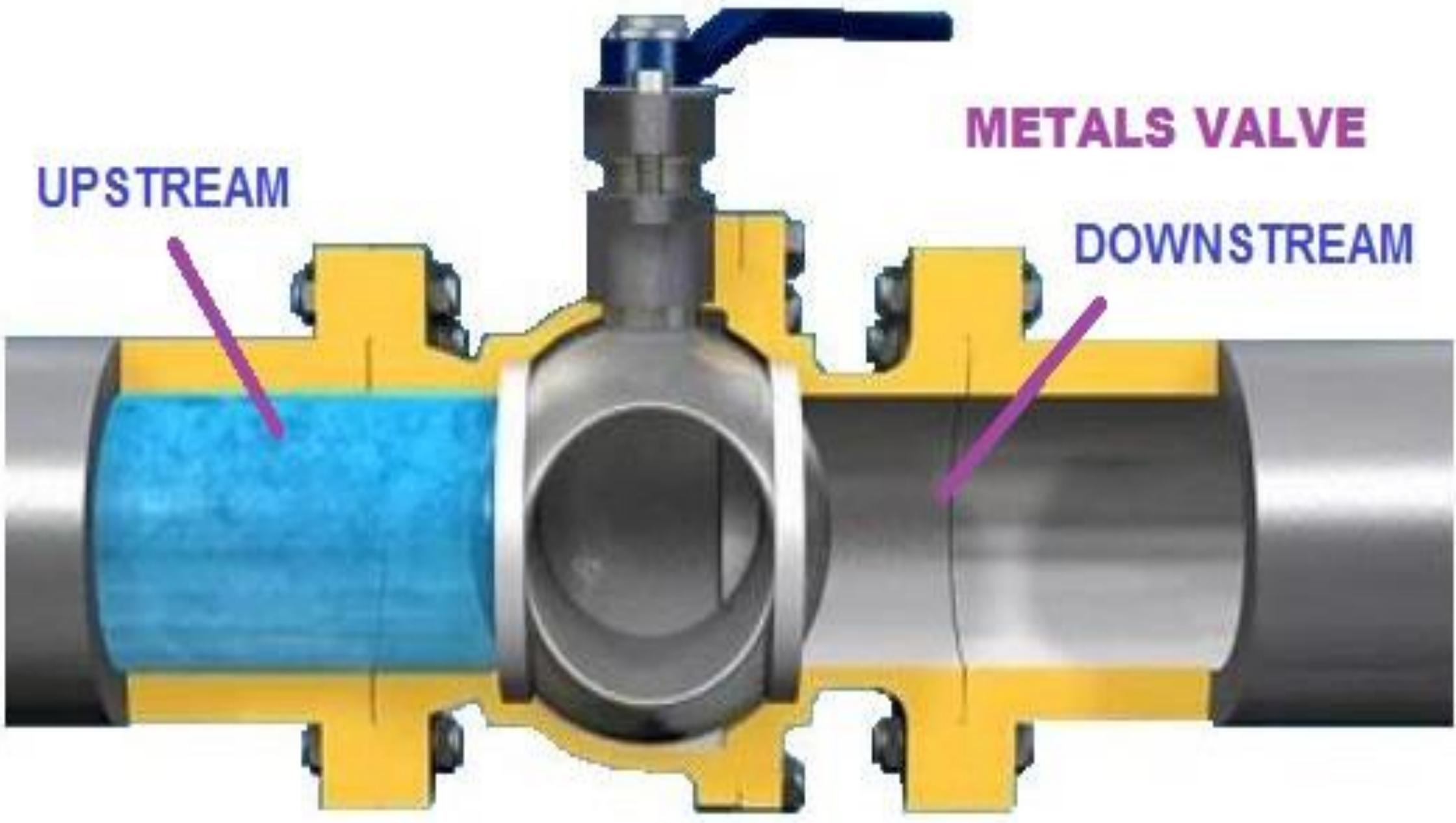


## Compression faucet



Salnikning tortilishi jo‘mrakning aylanish o‘qi atrofida joylashtirilgan zichlovchi materiallarning siqilishi asosida amalga oshiriladi. Havo chiqarish vaqtida suv oqib turishi kerak.

Ventil – berkitish va boshqarish a’zosi, zichlangan qobiq yuzasining markazida joylashgan o‘q bilan bo‘ylama pastga-yuqoriga harakat qiladigan armaturadir. Ventillar suv bilan ta’minlash tarmoqlarida suvni iste’mol qilish to‘xtatilganida gidravlik zarba paydo bo‘lmasligi uchun o‘rnataladi (suv o’tish yo‘lagini asta-sekin berkitish orqali). Shu sababli suv ta’minlash tarmoqlarida tiqinli jo‘mrak o‘rnatilmaydi, chunki tiqin buralganida, suv o’tish yo‘lagi tezda yopiladi.





Klapanlar – berkitish va boshqarish a’zolari zichlangan yuzaning markazi o‘qi bo‘ylab kelish-qaytish usilida harakat qiladi yoki o‘qi atrofida, oqib o‘tadigan moddaning oqim o‘qiga perpendikular holatda aylanadi. Berkitish klapanlari quvur tarmog‘ining bo‘limlarini o‘chirish uchun xizmat qiladi, boshqarish klapanlari oqiziladigan moddalarning bosimini yoki miqdorini o‘zgartirish (suv, gaz, neft) uchun xizmat qiladi.

# 9 Types of Plumbing Valve



Ball Valve



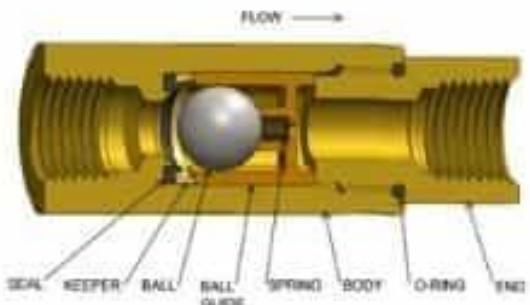
Plug Valve



Plug Valve



Butterfly Valve



Check Valve



Pinch Valve



Pressure Relief Valve

# Types of Valves



**GLOBE**



**GATE**



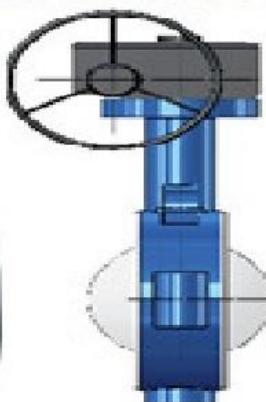
**BALL**



**PLUG**



**BUTTERFLY**



# **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

- 1.<https://www.york.ca/environment/water-and-wastewater/inflow-and-infiltration>
- 2.[https://www.researchgate.net/figure/Water-Supply-System-of-Highlake-city\\_fig1\\_301932765](https://www.researchgate.net/figure/Water-Supply-System-of-Highlake-city_fig1_301932765)
3. Google scholar
- 4.<https://www.sylvanlake.ca/en/public-services/water-and-sewer.aspx>

**E'TIBORINGIZ  
UCHUN  
RAHMAT!**