

НАСОСЛАРНИНГ ТУРЛАРИ АСОСИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ.

Мусулманов Ф.Ш. ТИҚХММИ Бухора филиали

Хамроев И.Ф. - ТИҚХММИ Бухоро филиал студент.

Полванов Д.И, Тешаев Ж.А ГТҚ-4.1 - ТИҚХММИ Бухора филиали

Ражаббоев Ф.Х ГТҚ-1.1 - ТИҚХММИ Бухора филиали

Аннотация: Қишлоқ хўжалиги ерларни суғоришда ва захини қочиришда, ичимлик ва саноат сув таъминотида ҳамда нефт маҳсулотларини ўзатишда марказдан қочма насослар билан жиҳозланган насос қурилмалари ва станцияларидан кенг фойдаланилади. Босим қувурлари насос станциялари ва қурилмаларининг асосий иншоотларидан ҳисобланади. Бу босим қувурлари сув, нефт ва бошқа суюқликларни исрофсиз узатишда асосий ишни бажаради. Шунинг учун босим қувурлари узатилаётган суюқликларни тежовчи технология ҳисобланади. Шу сабабли босим қувурларига бағишланган илмий изланишлар ҳозирги куннинг долзарб масаласи деб таъкидлаш мумкин. Босим қувурлари ҳар хил арматуралар (қулфак, тескари клапан ва бошқалар), яъни жиҳозлар билан таъминланади.

Калит сўзлар: Насос, паррак, марказдан қочма насослар, Ҳажмий насослар, Динамик насосларда, ғилдирак.

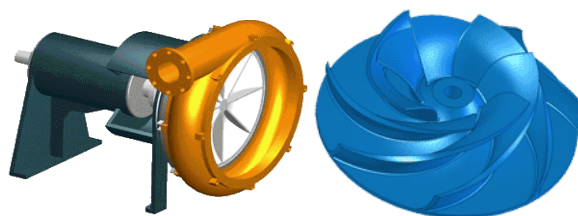
Насослар ҳар хил суюқликлар оқимини ҳосил қилувчи гидравлик машиналардир. Насослар ўзларига берилаётган механик ёки бошқа турдаги энергияни ўзи орқали оқиб ўтадиган суюқликнинг гидравлик энергиясига айлантириб беради.

Насосларни ҳаракатга келтириш учун ҳозирги вақтда асосан электр двигателидан фойдаланилади. Баъзи ҳолларда ички ёнув двигателидан ҳам фойдаланишади.

Ҳаракат тури бўйича насослар **динамик** ва **ҳажмий** насосларга бўлинади.

Динамик насосларда суюқлик, насоснинг кириш ҳамда чиқишлари билан доимий боғланган иш камерасидаги иш органининг таъсирида силжийди. Суюқликка таъсир кучи бўйича динамик насослар куракли (марказдан қочма, диагонал, ўқий) ва ишқаланишли (вихрли, оқимли, сув - ҳаво кўтаргичлар, шнекли) насосларга бўлинади.

Ҳажмий насосларда суюқлик, насоснинг кириш ва чиқишларига навбати билан уланадиган иш камерасидаги ҳажмни даврий (ўқтин – ўқтин) ўзгартириб турувчи иш органининг таъсирида силжийди. Ишчи органларининг ҳаракати бўйича ҳажмий насослар қайтма – илгариланма ва айланма (роторли) насосларга ажратилади. Ишчи қисмларнинг тури бўйича қайтма–илгариланма насослар поршенли, плунжерли диафрагмали, пневматик насосларга, айланма (роторли) насослар эса шестерняли, винтли ва шиберлиларга бўлинади [6]. **Парракли насос** - двигателдан олаётган энергияни иш ғилдираги парракли орқали силжиётган суюқликка беради. 1.1- расм. Парракли насослар: марказдан қочма, ўқий ва диогоналларга бўлинади.

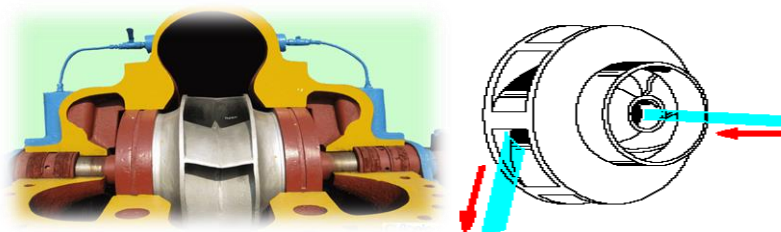


1.1 – расм. Парракли насос

Марказдан қочма насослар кенг тарқалган сув узатиш машиналаридир. Улар махсус муфтлар ёки тўғридан-тўғри электродвигатель валига уланиб ҳаракатга келтирилади. Шунинг учун, улар фойдали иш коэффициент(Ф.И.К)- ининг юқорилиги, ихчамлиги ва ишончли ишлаши билан ҳарактерлидир.

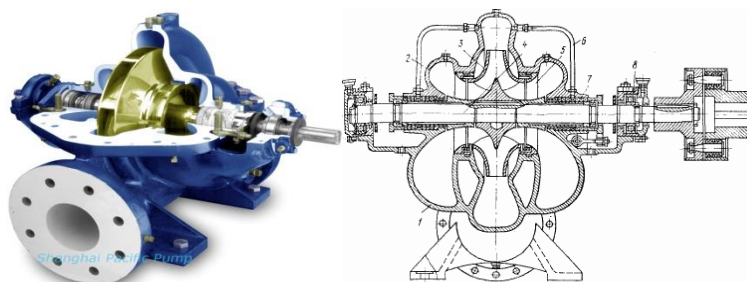
Марказдан қочма насосларда суюқлик, иш ғилдираги айланишидан вужудга келадиган марказдан қочма кучлар ҳисобига узатилади. Сўриш қувуридан иш ғилдираги марказига узатилган суюқлик, иш ғилдираги

паррақлари орқали олиб кетилади. Олиб кетилган суюқлик марказдан қочма куч таъсирида паррақлар орқали олиб келиш каналига тушади. Бу ерда тезлик камайиши ҳисобига босим ортади ва суюқлик босим қувурига ўтади. 1.2 -расм .



1.2-расм. Марказдан қочма насос

“Д” турдаги насосларнинг вали горизонтал ҳолатда жойлашган. Насос кўтариб бераётган суюқлик, сўриш патрубкасидан кейин икки оқимга ажралади ва иш ғилдирагининг марказий қисмига икки томондан кириб келади, яъни бир иш ғилдираги худди икки баробар суюқлик узатаётгандек туюлади. Иш ғилдирагининг иккала томонига таъсир қилувчи гидравлик кучлар симметрик булгани учун, улар бир-бири билан мувозанатлашади. Шунинг учун, насос валига тушадиган ўқий зўриқишлар жуда кичикдир.



1.3 - расм. Икки томонлама суюқлик кирувчи “Д” турдаги насос

Ҳозирги кунда Ўзбекистон Республикасининг “СУВМАШ” заводида иш ғилдирагига икки томондан сув кирувчи насосларнинг қуйидаги турлари ишлаб чиқарилмоқда: Д 630 – 90 а; Д 1250 – 125 а; Д 1250 – 65; Д 630 – 90; Д 320 – 50.

Консолли марказдан қочма насослар шаҳар, саноат, қишлоқ хўжалигини сув билан таъминлашда қурилишда, коммунал, дехқон-

фермер ва таморқа – боғдорчилик хўжаликлариди, шунингдек, тоғ–кон, металлургия ва бошқа сохаларда ишлатилади. 1.4 - расм . Бу насослар ҳайдаётган суюқликларнинг ҳарорати 0°C - 85°C , суюқлик сарфи 1,3 – 9,8 л/с, босимлари 9 - 95 м ораликда ўзгариб туриши мумкин. Бир томонлама суюқлик кирувчи иш ғилдираги, валга гайка ва шпонка ёрдамида маҳкамланади. Насоснинг сув келтириш канали, суюқликни иш ғилдирагига ўқ бўйлаб киришини таъминловчи тўғри ўқли конфузур кўринишига эга бўлади. Ишчи ғилдирагидан чиққан сув, корпусдаги спиралсимон канал - чиғаноқ бўйича олиб кетилади. Босим патрубкасидан босим қувурига чиқиш, сув келтириш ўқиға нисбатан 90° бурчак остида жойлашган.



1.4-расм. Консолли марказдан қочма насос

Ишчи ғилдирагига икки томонлама суюқлик кирувчи “Д” турдаги насослар шаҳар, саноат, қишлоқ хўжалигини сув билан таъминлашда қурилишда, коммунал, дехқон- фермер ва таморқа – боғдорчилик хўжаликлариди, шунингдек, тоғ – кон, металлургия ва бошқа сохаларда ишлатилади. 1.2.4 - расм.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Khamroyev G.F, To‘ayev S.S. Efficient use of preparation aggregates for planting lands in a single pass with a straightening torsion work // матеріали міжнародної наукової конференції. (Т. 1), 12 червня, 2020 рік. Київ, Україна: МЦНД. 119-121 б.
2. Nurov KH, Khamroyev.G.F, Sirojev.J, Zayniyev.O, Mardonov.M, Преимущества технологии применения посевных машин универсал в бухарской области // The Way of Science. 2019. № 12 (70). Vol. II. – с. 62-64.
3. Г.Ф Хамроев, С.С Тураев. Выбор рабочего оборудования гидроцилиндра, установленного в комбинированном агрегате // Электронный журнал «Столица Науки» 2020. №3 МАЙ 5(22). <https://ftp.scientific-capital.ru/may2020/40052020.pdf>
4. FU Zhurayev, GF Khamrayev, AN Zhurayev. Technology of reclamation machines application in the conditions of irrigated agriculture // The Way of Science, 2014. №3. с. 32.

5. KN Sabirov, NS Hamroev, GF Khamroyev Prospects for the development of tourism animation activities // Экономика и социум, 2020. №11. – с. 335-338.

6. F U Zhurayev, G' F.Khamroyev, I F.Khamroyev, Z. Khaydarova, I.Ibodov. THE USAGE OF A COMBINED MACHINE IN THE PROCESS OF PREPARING THE LAND FOR PLANTING // CONMECHYDRO - 2021. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Scopus.

7. Musulmanov F.Sh, Hamroyev I.F. DESCRIPTION OF THE STRUCTURE, FUNCTION AND CLASSIFICATION OF PUMPS // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 955-959.

8. Мусулманов Ф.Ш, Ҳамроев И.Ф. СУВ НАСОСИНИ ТАЪМИРЛАШНИНГ МИКРОМЕТРАЖ УСУЛЛАРИ // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 965-969.

9. Мусулманов Ф.Ш, Ҳамроев И.Ф. МАРКАЗДАН ҚОЧМА СУВ НАСОСЛАРИНИ ТАЪМИРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 960-964.

10. Мусулманов Ф.Ш, Ҳамроев И.Ф. НАСОСЛАРНИ ТАЪМИРЛАШ ЦЕХИНИ УМУМИЙ МАЙДОНИНИ ҲИСОБЛАШ ВА ЖИҲОЗЛАРНИ ЖОЙЛАШТИРИШ // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 975-979.

11. Мусулманов Ф.Ш, Ҳамроев И.Ф. НАСОСЛАРНИНГ ТУРЛАРИ ВА АСОСИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 950-954.

12. Мусулманов Ф.Ш, Ҳамроев И.Ф. СУВ ХЎЖАЛИГИДА НАСОС ЁРДАМИДА СУВ КЎТАРИШНИНГ АҲАМИЯТИ // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 945-949.

13. Мусулманов Ф.Ш, Ҳамроев И.Ф. НАСОС ДЕТАЛНИ ТИКЛАШ УСУЛЛАРИНИ ТАҚҚОСЛАШ // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 970-974.