

СУВ ХЎЖАЛИГИДА НАСОС ЁРДАМИДА СУВ КЎТАРИШНИНГ АҲАМИЯТИ.

Мусулманов Ф.Ш. ТИҚХММИ Бухора филиали

Ҳамроев И.Ф. - ТИҚХММИ Бухоро филиал студент.

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. Бу арматуралар нормал ишламаса, насос станциялари ва қурилмаларининг меъёردаги иш режимининг ўзгаришига олиб келади.

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

THE IMPORTANCE OF PUMPING WATER IN AQUACULTURE.

Musulmanov F.Sh. assistant TIQXMMI Bukhara branch

KHamroev I.F. student TIQXMMI Bukhara branch

Abstract: Pumping devices and stations equipped with centrifugal pumps are widely used in agriculture for irrigation and drainage of lands, drinking and industrial water supply and transportation of petroleum products. Pressure pipes are one of the main constructions of pumping stations and devices. These pressure pipes play a key role in the wasteless delivery of water, oil and other liquids. Therefore, pressure pipes are a technology that saves the liquids being transported. Therefore, it can be said that scientific research on pressure pipes is a topical issue

today. Pressure pipes are equipped with various fittings (locks, check valves, etc.), ie equipment. If these valves do not work normally, it will lead to a change in the normal operating mode of the pump stations and devices.

Keywords: Pump, vane, centrifugal pumps, Volume pumps, Dynamic pumps, wheel.

Насос ва унинг қисмларига сувни сўриш ва узатиш жараёнида белгиланган миқдордан ортиқча босимнинг таъсир этиши натижасида шунингдек, қисмларнинг толиқиши туфайли уларда механик нуқсонлар ва деформациялар содир бўлади. Бу нуқсонларнинг айримларини кўз билан кўриш мумкин бошқалари эса махсус асбоб - ускуналар ёрдамида аниқланади [1].

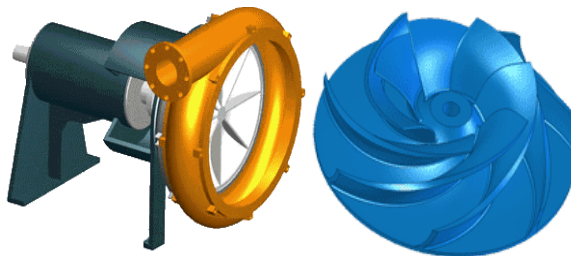
Маълумки насос ва унинг қисмлари доимо сув муҳитида ишлаганлиги туфайли унинг қисмлари кўпинча занглаш туфайли шикастланиши содир бўлади. Занглаш натижасида ҳосил бўладиган нуқсонлар юзанинг нотекислигини келтириб чиқаради. Айниқса насос паррақларининг нотекис ейилиши натижасида мувозанатнинг бузилиши сабабли қўшимча силкинишлар содир бўлиб, паррақларнинг дарз кетиши ва чарчаши кузатилади [2].

Насос агрегат тавсияномаси

№	Насос тури	Хар-Хўр	Шофиркон
1	Йўналиш лойиҳаси ТУ-26-06-696-71		
2	Насос валининг қуввати кВт (паспортига асосан ТУ 26-06-696-71) Амалда (2017 йил ўтказилган синовга асосан)	7100 7260-8620	11600 10700-12100
3	Сув чиқариши м ³ /сек. (тех паспортига асосан) Амалда	13,2-14,4 16,3-17,7	12,0-15,2 12,5-15,2
4	Манометрик босим м (тех.пасп.асосан) Амалда	42 46-48	65,5-72 71-74
5	Фойдали иш коэф.% (тех.паспортга асосан) Амалда	84 79-83,3	85 77.6-82,4
6	Айланиш даври (об/м)	250	
7	Ишчи гилдиракни сувдан тўлдирилиши (м).	3.5	
8	Ишчи гилдиракнинг диаметри (мм)	2710	2780
9	Ҳажмий ўлчовлари: Узунлиги	5235	5870

	Эни Баландлиги	5870 12060	5235 18610
10	Вазни (кг)	100000	
11	Ҳаво шовқини дб (тех.пасп.асосида)	90	
12	Тебраниш (мкм) Лойиҳада Амалда	Энига-140	Баландлигига 50-60
13	Хизмат муддати йил (пасп.асосида) Амалда	12 30	
14	<i>Тайёрланган заводи</i>	НПО «Урал-гидромаш»	

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 [6.7]. **Парракли насос** - двигателдан олаётган энергияни иш ғилдираги парраклари орқали силжиётган суюқликка беради. 1.2.1- расм. Парракли насослар: марказдан қочма, ўқий ва диогоналларга бўлинади.

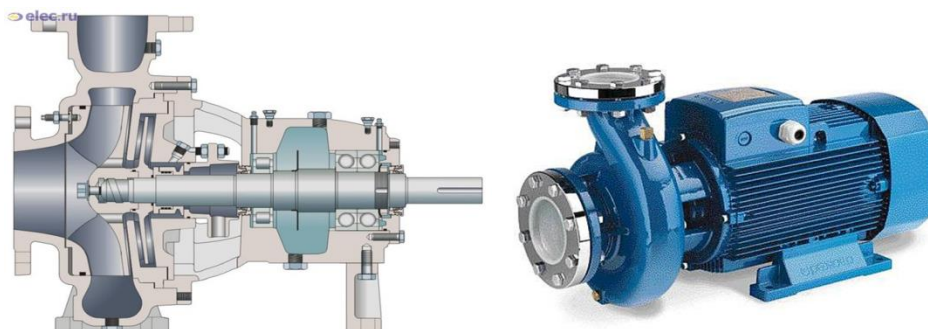


1.2.1 – расм. Парракли насос

Марказдан қочма насослар кенг тарқалган сув узатиш машиналаридир. Улар махсус муфталар 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.

Бир томонлама суюқлик кирувчи иш ғилдираги, валга гайка ва шпонка ёрдамида маҳкамланади. Насоснинг сув келтириш канали, суюқликни иш

ғилдирагига ўқ бўйлаб киришини таъминловчи тўғри ўкли конфузор кўринишига эга бўлади. Ишчи ғилдирагидан чиққан сув, корпусдаги спиралсимон канал - чиғаноқ бўйича олиб кетилади. Босим патрубкасидан босим қувурига чиқиш, сув келтириш ўқига нисбатан 90^0 бурчак остида жойлашган.



1.2.3-расм. Консолли марказдан қочма насос

Бу вилоятларда суғориш учун 1941 йилда 70 %, 1943 йилда 87 %, 1947 йилда 90 % ва ҳозирги вақтда эса, 100 % сув, насос станциялари ҳамда қурилмаларида кўтариб берилмоқда. Ҳозирги вақтда республикамизда насос агрегатлари ишлаб чиқарадиган “СУВМАШ” заводи, вилоятларда насосларни таъмирлаш корхоналари ишлаб турибди. Аммо, илгариги иттифок даврида буюртма қилиб тайёрланган ва катта насос станцияларига ўрнатилган насос агрегатларини ишлаб чиқариш ҳозирча йўлга қўйилмаган. Шу сабабли мавжуд насос агрегатлари ва деталларини таъмирлаш усуллари қайтадан кўриб чиқан ҳолда янги иш унуми кўп, чадамлилиги, ишончилиги юқори замонавий таъмирлаш усуллари сув хўжалиги машиналаридан самарали фойдаланиш учун жорий этиш бугинги кундаги бажарилиши зарур ишлардан ҳисобланади.

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, Хамроев И.Ф. СУВ НАСОСИНИ ТАЪМИРЛАШНИНГ МИКРОМЕТРАЖ УСУЛЛАРИ // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 965-969.
9. Мусулманов Ф.Ш, Хамроев И.Ф. МАРКАЗДАН ҚОЧМА СУВ НАСОСЛАРИНИ ТАЪМИРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 960-964.
10. Мусулманов Ф.Ш, Хамроев И.Ф. НАСОСЛАРНИ ТАЪМИРЛАШ ЦЕХИНИ УМУМИЙ МАЙДОНИНИ ҲИСОБЛАШ ВА ЖИҲОЗЛАРНИ ЖОЙЛАШТИРИШ // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 975-979.
11. Мусулманов Ф.Ш, Хамроев И.Ф. НАСОСЛАРНИНГ ТУРЛАРИ ВА АСОСИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 950-954.
12. Мусулманов Ф.Ш, Хамроев И.Ф. СУВ ХЎЖАЛИГИДА НАСОС ЁРДАМИДА СУВ КЎТАРИШНИНГ АҲАМИЯТИ // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 945-949.
13. Мусулманов Ф.Ш, Хамроев И.Ф. НАСОС ДЕТАЛНИ ТИКЛАШ УСУЛЛАРИНИ ТАҚҚОСЛАШ // Экономика и социум, 2020. №11.78 – с. 970-974.