



“TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ XO‘JALIGINI MEXANIZATSIYALASH MUHANDISLARI INSTITUTI” MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI



FAN: Quduqli nasos qurilmalari

Mavzu:
05 Suv nasoslarini montaj va demontaj qilish



Norqulov Bexzod
Eshmirzaevich



Nasos stantsiyalari va
gidroelektrostantsiyalar
kafedrası dotsenti



Мавзунинг мақсади

Насос куч жихозларининг ишлаш шароити, уларни ишга тайёрлаш ва туширишда билим ва кўникмаларга эга бўлиш. Қудуқли насос қурилмаларига хизмат кўрсатиш қурилмалари билан танишиш.



Режа:

Қудуқли насос қуч жихозлари ишга тайёрлаш, ишга тушириш

Қудуқли насос қурилмасига хизмат кўрсатиш

Қудуқли насос қурилмалари эксплуатацион кўрсаткичларини қулайлаштириш



Asosiy adabiyotlar

1. ROBERT L. SANKS, Ph.D., “Pumping station design second edition” Montana State University, Bazeman, Montana, 1990 ear.
2. D.R.Bazarov, J.N.Mirzaev, S.Q.Xidirov, B.Sh.Matyakubov, M.S.Berdiev, B.Shodiev “Quduqli nasos qurilmalari”. O‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2019, TIQXMMI, 110 b.
3. Mamajonov M. Nasoslar va nasos stansiyalari. Darslik, T.: “Fan va texnologiya”, 2012. - 352 b.
4. A.S.Badalov, B.R.Uralov, E.K.Kan, F.Shoazizov. “Quduqli nasos qurilmalari” O‘quv qo‘llanma-T., 2013 y. 108 b..
5. Mamajonov M., Hakimov A., Majidov T., Uralov B., Kan E.K. Nasoslar va nasos stansiyalari, O‘quv qullanma -T., 2012 y, 240 b.,
6. В.Ф.Чебаевский, К.П.Вишневский, Н.Н.Накладов. Проектирование насосных станций и испытание насосных установок (учебники и учеб. пособия для высших учебных заведений). М. « г.- 376 с.

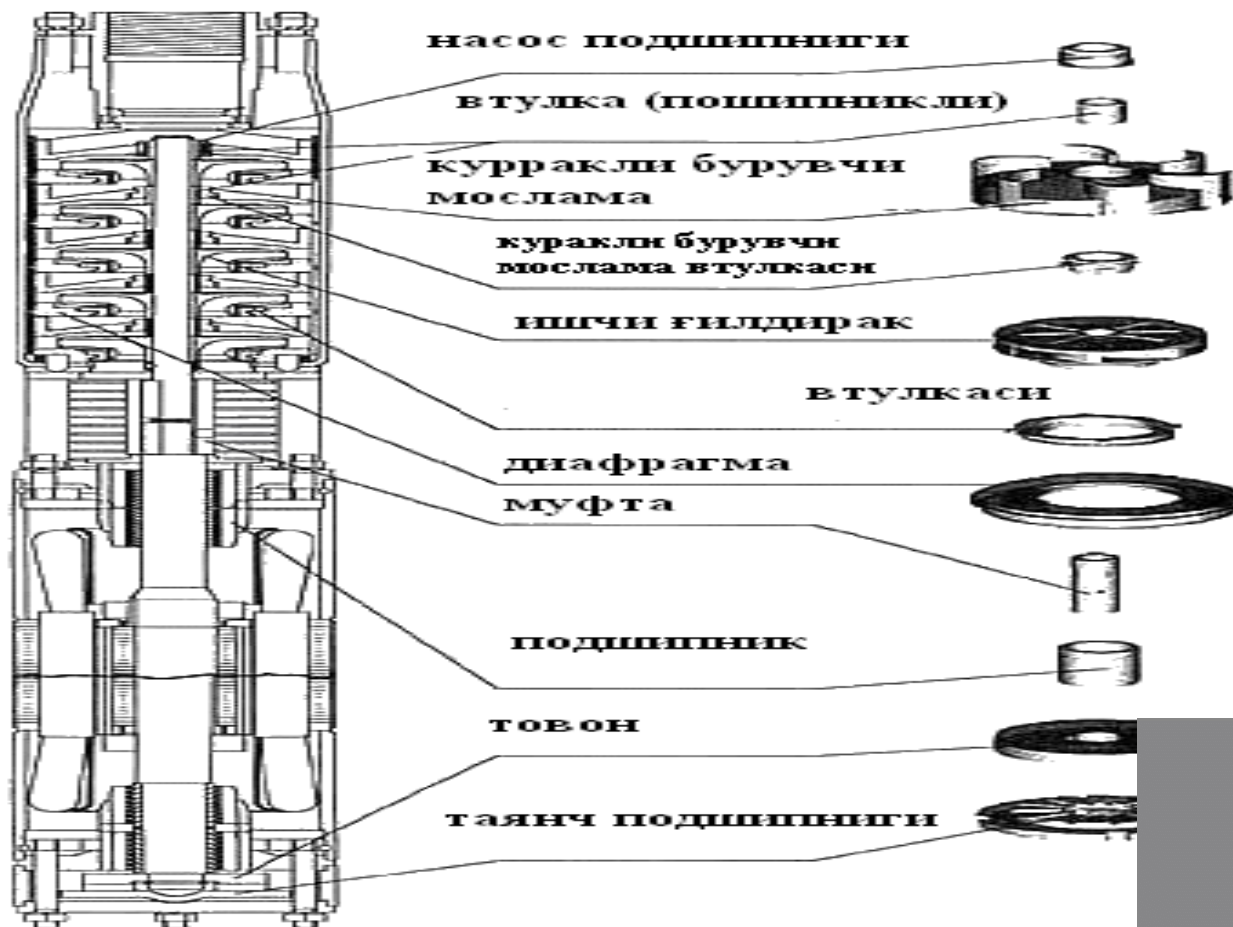


Насос куч жиҳозларини ишлаш шароити, ишга тайёрлаш, ишга тушириш

Насос монтаж қилиш жойига олиб келингач, тарадан чиқарилади. Ишлаб чиқарилган насоснинг ҳолати (бўлинмалардаги шпилька ва гайкаларнинг туртиб чиққан жойлари бўёқлари) ва жамланишини текшириб, мазкур паспорт ва жамланма қурилмасидан фойдаланиш ҳужжатлари билан танишилади.



КЎП ПОҒОНАЛИ «ЭЦВ» НАСОСНИНГ КОНСТРУКЦИЯСИ ВА ДЕТАЛЛАРИ



Сув кўтариб берувчи қувурлар махсус қилинган махламлагичга ўрнатилади. Юк кўтарувчи механизм қудуқ оғзига шундай ўрнатилсинки, илмоқ ўқи қудуқ ўқи билан мос тушсин.

Сув кўтариб берувчи қувурлар қудуққа махсус монтаж халқалари билан монтаж қилинади. Бу монтаж халқалари болт ва гайкалар билан тортилган иккита скобкадан иборат.



Сув билан тўлдирилгандан сўнг электр насос қудуққа туширилганга тик ҳолатда бўлади. Бунда электр насосда сувнинг музлаб қолишига йўл қўйилмайди. Электр юритувчининг айрим участкаларининг 60 С даражагача қизиб кетишига йўл қўймаслик учун иссиқлик манбаларидан фойдаланишга йўл қўйилмайди. Шунингдек электр насос қурилмасига қайноқ сув қуйиш мумкин эмас.



Ток ўтказувчи кабель электр насоснинг чиқиш жойларига қуйидаги давомийликда уланади:

- 1.Кабелнинг тармоқланган учи ва электр насос қурилмаси мис гильзага тиқилади ва кавшарланади.
- 2.Кавшарлашда канифоль флюсидан фойдаланилади, шу усул билан кабелнинг қолган учлари ҳам уланади;
- 3.Кавшарланган жойлар кавшарлаш қотишмаларидан тозаланади;



Насос қурилмасынинг монтажи.

Насос қурилмасы автокран ёрдамида монтаж қилинади. Автокран хартумининг баландлиги энг узун секцияларни кўтариш учун етарли бўлиши, автокран қудуқ устига шундай ўрнатилиши лозимки, илмоқ ўқи қудуқ ўқи билан мос тушсин.



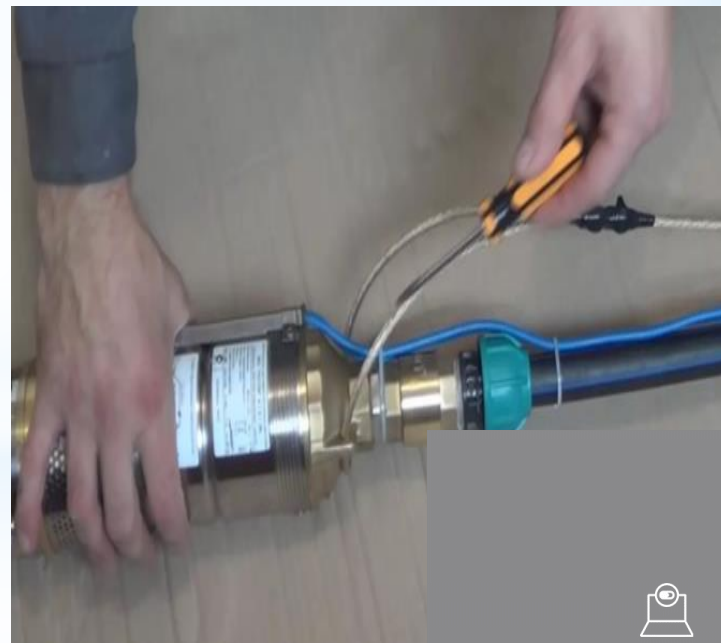
Насос қурилмасы қуйидаги давомийликда монтаж қилинади:
хомут билан фланец остидан ушланади, у тик қўйилади, сўнгра эса
фланецлар орасига зичламалар қўйиб, электр насос қурилмасига
теккунча оҳиста туширилади



- * бўш монтаж хомути навбатдаги сув кўтариб берувчи қувур фланеци остига маҳкамланади, қудуқ устига кўтарилади ва болтлар, гайкалар, шайбалар ёрдамида қуйи қувур билан фланецлар орасига зичламалар қўйиб бирлаштирилади;
- * ток ўтказувчи кабель ва қуруқ юриш датчигининг сими колонна қудуққа туширилган сари белбоғлар билан маҳкамланади. Белбоғлар сув кўтариб берувчи қувурларнинг фланецлари ёнига жойлаштирилади;



қурилманинг йиғилган қисмини бир оз кўтариб, қуйи хомут чиқарилади ва қудуқ оғзидаги юқори хомутга тақалгунча колонна қудуққа оҳиста туширилади ва иш сўнгги патрубкка ўрнатилгунча шу тарзда давом эттирилади; сўнгги патрубкка фланецига зичлама қўйилади ва юқори патрубкка унга уч юришли кран ва манометрни ўрнатиб, болтлар, гайкалар ва шайбалар ёрдамида уланади;



- * фланецлар орасига зичламалар қўйиб, юқори патрубкага люкидан уланади;
- * юқори патрубканинг таянч плитасидаги тирқиш орқали ток ўтказувчи кабель ва қуруқ юриш датчигининг сими ўтказилади.
- * Жамланма қурилмаси монтаж қилинади. Монтаж илова қилинган паспортга мувофиқ амалга оширилади.
- * Ток ўтказувчи кабель ва қуруқ юриш датчининг сими кабелнинг ортиқча қисми кесиб ташлангач, бошқарув қутисининг тегишли қисқичларига уланади.
- * Кабель-юритувчи тизими изоляциясининг қаршилиги ўлчанади. Қаршилик камида 10 мОм бўлиши керак.
- * Электр насос жамланма қурилмасининг бошқарув қутиси ёрдамида ишга туширилади. Бунда насос к люкини бир оз очиқ бўлиши керак.

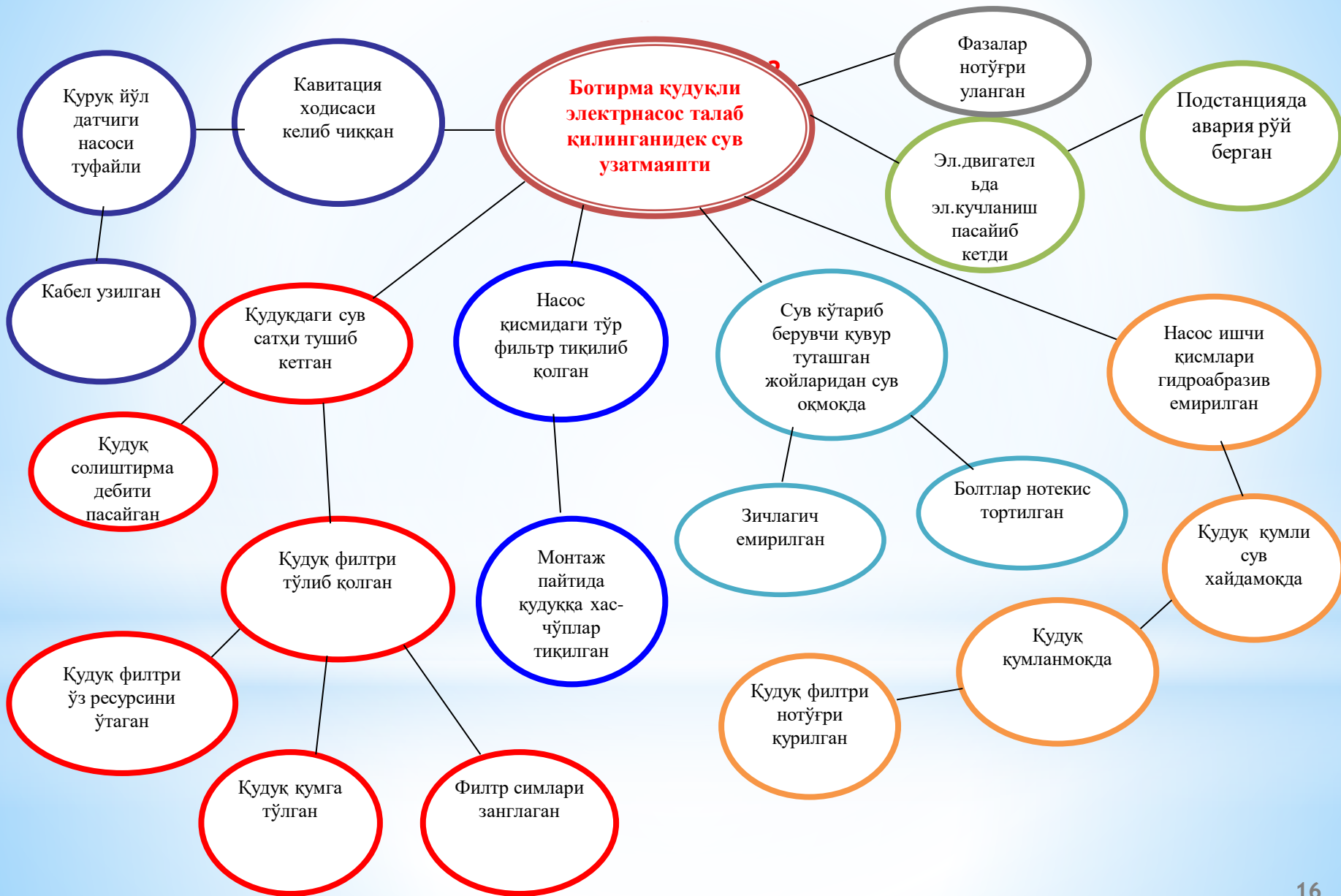


- * Насос куч жиҳозларини ишлаш шароити, ишга тайёрлаш, ишга тушириш
- *
- * Насос монтаж қилиш жойига олиб келингач, тарадан чиқарилади. Кафолат тамғалари (бўлинмалардаги шпилька ва гайкаларнинг туртиб чиққан жойлари бўёқлари) ни насоснинг ҳолати ва жамланишини текшириб, мазкур паспорт ва жамланма қурилмасидан фойдаланиш ҳужжатлари билан танишилади.
- * Сув кўтариб **берувчи** қувурлар ходалардан қилинган махсус тангликка ўрнатилади. Юк кўтарувчи механизм қудуқ оғзига шундай ўрнатилсинки, илмоқ ўқи қудуқ ўқи билан мос тушсин.
- * Сув кўтариб берувчи қувурлар қудуққа махсус монтаж халқалари билан монтаж қилинади. Бу монтаж болт ва гайкалар билан тортилган иккита скоб



КУДУҚЛИ НАСОСЛАРНИ ИШЛАТИШДАГИ НОСОЗЛИКЛАР ВА ЭХТИМОЛ ТУТИЛГАН САБАБЛАРИ.

*



Эътиборингиз учун рахмат

