

**AMU-QASHQADARYO ITHB HUZURIDAGI NASOS STANSIYALARI VA
ENERGETIKA BOSHQARMASIGA QARASHLI NASAF (YO'LDOSH) VA YORDAMCHI
NASAF (YO'LDOSH) NASOS STANSIYASINI VEGETATSIYA DAVRIDA ISHLATISH.**

Latipov Shaxboz

QarMMI

Sarmonov NODirbek O'tkir o'g'li

Mamarasulov Sobir Raxmonqul o'g'li

*"TIQXMMI" MTUning Qarshi irrigatsiya
va agrotexnologiyalar instituti². Qarshi, Uzbekistan*

Annotatsiya: *Vegetatsiya davrida Yo'ldosh(Nasaf) nasos stansiyasini, nasos agregatlarini ishchi holati,elektr energiya iste'moli,vakuum nasoslarni ishlatish holatlari ko'rib chiqilgan. Nasos stansiyalarning inshootlari va uskunalarini ta'mirlash, loyihalash, ishlash muddatini uzaytirish, ularning ish unumdorligini oshirish, elektr energiyasini tejash, suv isrofini kamaytirishi, atrof muhitni muhofaza qilish va favqulotda holatlarni oldini olish o'z vaqtida va sifatli xizmat ko'rsatish, avtomatik vositalar va uskunalardan texnik va iqtisodiy jihatdan samarali foydalanishga bog'liqdir.*

Kalit so'zlar: *elektr iste'moli,dvigatel,vegetatsiya, agregat,vakumm nasos.*

Аннотация: *В вегетационный период рассмотрены условия работы насосной станции «Ёлдош» (Насаф), насосных агрегатов, потребление электроэнергии, использование вакуумных насосов. Ремонт, проектирование, продление срока службы сооружений и оборудования насосных станций, повышение их производительности, экономия электроэнергии, сокращение водопотребления, охрана окружающей среды и предотвращение аварийных ситуаций, своевременное и качественное обслуживание, автоматика и зависит от технически и экономически эффективно использование оборудования.*

Ключевые слова: *потребление электроэнергии, двигатель, растительность, агрегат, вакуумный насос.*

Abstract: *During the vegetation period, the working conditions of the Yoldosh (Nasaf) pumping station, pumping units, electricity consumption, and the use of vacuum pumps were considered. Repair, design, extend the service life of pumping station facilities and equipment, increase their productivity, save electricity, reduce water wastage, protect the environment and prevent emergency situations, provide timely and quality service, automatic tools and depends on the technically and economically efficient use of equipment.*

Key words: *electricity consumption, engine, vegetation, unit, vacuum pump.*

Holati:*Nasaf(Yo'ldosh) va yordamchi Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiyasi Amu-Qashqadaryo ITHB huzuridagi Nasos stansiyalari va energetika boshqarmasiga qarashli nasos stansiyasi hisoblanadi.Nasos stansiya 1981-yilda qurilgan. Nasos*

stansiyada 3 ta agregat mavjud bo'lib, faqat Qarshi bosh kanalida suv sathi maksimal sathga kelgandagina nasoslarni ishga tushirib sug'orish uchun suvni yetkazish mumkin. Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiyada 3 ta D4000-95 rusumli nasos agregatlari mavjud. Suv chiqarish qobiliyati 1,1 m³/sek, suv ko'tarish balandligi 48,5 metr, biriktirilgan maydon 1500 gektar, elektrodvigatel turi SD2-85-57-8UM, elektrodvigatel quvvati 630 kvt/soat, umumiy quvvati 1890 kvt/soat. Vegetatsiya davrida eski Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiyasi Qarshi bosh kanalidagi PK 792 dagi suv to'suvchi inshootga suv sathi reykasi 367²⁰ da bo'lganda nasos agregatlarini ishlatish mumkin, agarda suv sathi reykasi 367⁰⁰ dan pastda tushganda nasos agregatlari ishlaymaydi, chunki ular kavitatsiya holatiga tushib qoladi. Yordamchi Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiya agregati Qarshi bosh kanalidagi PK 792 dagi suv to'suvchi inshootda suv sathi reykasi 366³⁰ da bo'lganda nasos agregatlarini ishlatish mumkin. Agarda inshootdagi suv sathi reykasi 366⁰⁰ dan tushsa nasos agregatlari ishlaymaydi, sababi ular kavitatsiya holatiga tushib qoladi. Yordamchi Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiya 2014-yilda ishga tushirilgan bo'lib mashina zalida bitta markazdan qochma D4000-95 (22HDC) markali nasos o'rnatilgan. Nasosning suv chiqarish qobiliyati 1,1m³/sek, suv ko'tarish balandligi 48,5 metr, elektrodvigatel turi A4-450-YK-8Y3, elektrodvigatel quvvati 630 kVt/soat, bosimli quvur uzunligi 3,0 km, biriktirilgan maydon 1500 gektar, suv olish manbasi Qarshi magistral kanali hisoblanadi. Hozirgi vaqtda Nasaf(Yo'ldosh) va yordamchi Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiyasi Amu-Qashqadaryo ITHB huzuridagi Nasos stansiyalari va energetika boshqarmasiga qarashli nasos stansiyasi tomonidan ishlatib kelinmoqda.

Asosiy ko'rsatkichlar: Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiyada 3 ta D4000-95 rusumli nasos agregatlari mavjud. Suv chiqarish qobiliyati 1,1 m³/sek, suv ko'tarish balandligi 48,5 metr, biriktirilgan maydon 1500 gektar, elektrodvigatel turi SD2-85-57-8UM, elektrodvigatel quvvati 630 kvt/soat, umumiy quvvati 1890 kvt/soat, elektrodvigatel aylanishlar soni 720 ayl/min, bosimli quvur diametri 1200mm, uzunligi esa 3,0 km, nasos massasi 5750 kg. Yordamchi Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiyasining mashina zalida bitta markazdan qochma D4000-95 (22HDC) markali nasos o'rnatilgan. Nasosning suv chiqarish qobiliyati 1,1m³/sek, suv ko'tarish balandligi 48,5 metr, elektrodvigatel turi A4-450-YK-8Y3, elektrodvigatel quvvati 630 kVt/soat, bosimli quvur uzunligi 3,0 km, biriktirilgan maydon 1500 gektar, suv olish manbasi Qarshi bosh kanali hisoblanadi.

Muammolar: Eski Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiya agregatlari Qarshi bosh kanalidagi PK 792 dagi suv to'suvchi inshootga suv sathi reykasi 367⁰⁰ dan pastda tushganda nasos agregatlari ishlaymaydi, chunki ular kavitatsiya holatiga tushib qoladi. Yordamchi Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiya agregatlari esa Qarshi bosh kanalidagi PK 792 dagi suv to'suvchi inshootda suv sathi reykasi 366⁰⁰ dan tushib ketsa nasos agregatlari ishlaymaydi, sababi ular kavitatsiya holatiga tushib qoladi. Nasos stansiyaga suv olib keluvchi kanalda loyqa cho'kindilar kirib tez tinib qoladi va nasoslarning so'ruvchi quvuriga suv belgilangan miqdorda yetib bormaydi. Natijada

nasoslarda kavitatsiya hodisasi ro'yi berish ehtimoli katta bo'ladi. Nasoslarga suv faqat vegetatsiya davrida maksimal dimlangan satx darajasida yetganda nasoslarning so'ruvchi quvuriga yetib boradi.

Takliflar:Eski Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiyaning Qarshi bosh kanalidan nasoslarning so'ruvchi qismiga suvni olib keluvchi kanalida o'rnatilgan loyqa qo'zg'atuvchi jihozini qayta ta'mirlash va o'rnatish, ishlatish samaradorligini oshirish, yangi uskunalar bilan jihozlash va har bir nasos agregatiga bittadan vakuum nasos o'rnatish kerak. Har bir nasos agregatlarining quvurlariga aqlli suv o'lchagichlar o'rnatish yoki bitta nasos agregatiga aqlli suv o'lchagichni o'rnatib ularni sinovdan o'tkazish. Yangi yordamchi Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiyasidagi suv yig'iladigan hovuzdan suvni avtomatik tarzda tashqariga chiqarib tashlash zarur. Nasoslardan oqib tushib yig'ildigan suvni mashina zalida o'rnatilgan vakuum nasos yordamida chiqarib tashlashni hojati bo'lmaydi va elektr energiya iste'moli tejaladi.

Nasos stansiyasiga qo'yiladigan talab: Nasos stansiyalarning inshootlari va uskunalarini ta'mirlash, loyihalash, ishlash muddatini uzaytirish, ularning ish unumdorligini oshirish, elektr energiyasini tejash, suv isrofini kamaytirishi, atrof muhitni muhofaza qilish va favqulotda holatlarni oldini olish o'z vaqtida va sifatli xizmat ko'rsatish, avtomatik vositalar va uskunalardan texnik va iqtisodiy jihatdan samarali foydalanishga bog'liqdir.

Bunday sharoitlarda sug'orish tizimlardan nasos stansiyalaridan resurstejamkor va tabiatni muhofaza qilish texnologiyalariga asoslangan foydalanish masalalari alohida ahamiyatga egadir.

Demak, nasos stansiyalari va qurilmalarini texnikaviy jihatdan puxta loyihalash, nasos-kuch uskunalarini to'g'ri tanlash va yig'ish, inshonchli va samarali ishlatish, sifatli ta'mirlash va mohirona foydalanish hozirgi kunning eng dolzarb masalalaridan biridir.



1-rasm: Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiyasi orqali Qarshi shahrini suv bilan ta'minlanish sxemasi.



2-rasm:Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiyasi va yordamchi Nasaf(Yo'ldosh) nasos stansiyasining sputnikdan umumiy ko'rinishi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

- 1.Mirziyoev Sh.M. «Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz»Toshkent.«O'zbekiston» 2017y.
- 2.Mirziyoev Sh.M. «Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak»Toshkent.«O'zbekiston» 2017y.
- 3.Mirziyoev Sh.M.«Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz»Toshkent.«O'zbekiston» 2017y.
- 4.Mirziyoev Sh.M.«Erkin va farovon, demokratik o'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz»Toshkent.«O'zbekiston» 2016y.
- 5.Sh.M.Musayev “Nasos va nasos stansiyalar” Jizzax 2020-yil.
- 6.Bazarov Dilshod Rayimovich, Xidirov San'atjon Qo'chqorovich, Norqulov Behzod Eshmirzayevich, Vohidov Oybek Farhodjon o'g'li, Artikbekova Fotima Quchkarovna “Nasos stansiyalarini loyihalash va nasos qurilmalarini sinash” Toshkent 2020-yil
7. M.Mamajonov, A.Hakimov, T.Majidov, B.O'ralov
“Nasos va nasos stansiyalaridan amaliy mashg'ulotlar”.Andijon 2005- yil
8. M.M.Muxammadiyev, B.U.Urishev. Nasos stansiyalarini loyihalash. O'quv qo'llanma. T., TDTU., 1998.
9. Zhuraevich, B. S. (2021). USE OF MINERALIZED WATERS FOR IRRIGATION OF THE TERRITORY OF UZBEKISTAN. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(10), 717-723.
10. Nodirbek O'tkir o'g', S., Shuxrat o'g'li, T.P., & Chori G'ofur o'g', B. (2022). QARSHI BOSH KANALIDAGIN^o 6-NASOS STANSIYASIING EKSPLUATATSION HOLATI VA ENERGIYA SARFI. *Jahon ilmiy tadqiqot jurnali* , 9 (1), 192-196.

11. Nodirbek O'tkir o'g, S., & Orif o'g, TMR (2022). BOSIM QUVURINI GIDRAVLIK ZARBANI SO'NDIRISH HISOBI. *Ta'lim yangiliklari: 21-asrda tadqiqotlar* , 1 (4), 134-138.

12. Gapparov, F. A., Payzullayevich, K. N., & Nodirbek O'tkir o'g, S. (2022). SUV OMBORYUZASIDAN SUVNING BUG'LANISHI NATIJASIDA SUV YO'QOTILISH USULLARINI. *PEDAGOGS jurnali*, 11(1), 13-16.

Internet saytlari:

www.ziyo.uz

www.interonconf.com