

YO'LDOSH OXUNBOBOYEV NASOS STANSIYASI JOYLASHGAN O'RNI VA
SUV MANBAI

Sarmonov Nodirbek O'tkir o'g'li
Anorov Og'abek Boysari o'g'li
Bozorov Ma'ruf Abdumalik o'g'li
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universitetining
Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti.

Annotatsiya: Oxinbobyev nasos stansiyasi va inshootlari joylashgan yerlar iqlim sharoiti Kitob meteostansiyasi malumotlariga mos kelib keskin o'zgaruvchan qishi sovuq va yozi uzoq muddatli namli issiq qishi nisbatan yumshoq yanvar oyidagi o'rtacha harorat $0,8^{\circ}\text{C}$ teng sovuq harorat -26°C iyul oyining o'rtacha harorati 28°C eng maksimal harorati $40,8^{\circ}\text{C}$. Nasos stansiyasi foydalanilayotgan joyining yil davomida o'rtacha atmosfera yog'inlari miqdori viloyatning quyi tumanlariga nisbatan 2,1- 2,3 barobar ko'p 545 mm eng ko'p atmosfera yog'inlari miqdori 758 mm ga to'g'ri keladi . Nasos stansiyasi, sug'oriladigan joyda maydon relyefi tog' yon bag'rida joylashganligi sababli asosan yirik past balandliklardan iborat. Umumiy nishablik yo'nalishi janubiy sharqdan shimoliy g'arbga tomon yo'nalgan. Foydalanilayotgan nasos stansiyasi geografik tasnifga ko'ra to'rtlamchi yotqiziqqlaridan iborat. Nasos stansiya chiqarayotgan suv bo'zariq kanal suvidir. Bu kanal suvining quruq qoldig'i $0,2\text{ g/l}$, suv tarkibidagi ma'danlar quyidagicha $\text{Cl}-0,02\text{g/l}$, $\text{SO}_4-0,05\text{ g/l}$, $\text{Ca}-0,03\text{g/l}$, $\text{Mg}-0,01\text{g/l}$, $\text{Na}-0,04\text{g/l}$ ga teng.

Kalit so'zlar: Nasos, nasos stansiya, zona, elektrodvigatel, kompakt, sug'orish, meteostansiya, harorat, yog'ingarchilik, seysmik, namlik, tarkibida gil, qum, chirindilar, sho'rlanmagan, qumloq, qumloq, grunt suvlari, meniralizatsiya, fizik.

Yo'ldosh Oxunboboyev nasos stansiyasi va inshootlari Kitob tumanida joylashgan. U Oqsuv daryosidan suv oladi va Yo'ldosh Oxunboboyev fermerlar xo'jaligi uyushmasining maydoniga suv uzatadi.

Nasos stansiyasi inshooti $6.5\text{ m} \times 24.95\text{ m}$ o'lchamda g'ishtdan qurilgan. Nasos stansiyasi bosim quvuri diametri 273 mm.

Nasos stansiyasi suv berishga mo'ljallangan 2-nasos suv haydash xususiyatiga ega va 2 ta suv haydash zonasidan iborat.

I - zona suv sarfi - 90 l/sek nabori 41.7 m .

II - zona suv sarfi - 65 l/sek nabori 98.6 m .

I - zona uchun 3 dona, quvvati 30 kvt li $4A - 180M2U.Z$ elektrodvigateli bilan birgalikda $K100 - 65 - 200$ nasosi tanlangan.

II - zona uchun, 2 dona quvvati 75 kvt bo'lgan $4A 250X2$ elektrodvigateli bilan birgalikdagi $TSNS 10S - 14Z$ nasosi tanlangan. So'rish quvuri metaldan, diametri 219 mm . Bosim quvuri ham xuddi shunday metaldan diametri 273 mm .

II - zona trassasining oxirgi bosim quvuri 7 ta "kompakti" suv filtri bilan ulangan.

Bu sistemaga $GDP - 50$ gidroqurilmasi va mikroelementlarni quritish qurilmasi ulangan . Tozalangan suv 50 m^3 xajmi suv to'plash rezuruvariga uzatiladi. Nasos sistemasi

ishlashi avtomatlashtirilgan suv yig'ilish rezuruvaridan suv tomchilab sug'orish sistemasi tarmog'iga uzatiladi.

Yo'ldosh Oxunboboyev joylashgan nasos stansiyasi joylashgan joyning tabiiy iqlim sharoitlari.

Bu nasos stansiyasi va inshootlari joylashgan yerlar iqlim sharoiti Kitob meteostansiyasi malumotlariga mos kelib keskin o'zgaruvchan qishi sovuq va yozi uzoq muddatli namli issiq qishi nisbatan yumshoq yanvar oyidagi o'rtacha harorat $0,8^{\circ}$ S eng sovuq harorat -26° S iyul oyining o'rtacha harorati 28° S eng maksimal harorati $40,8^{\circ}$ S. Nasos stansiyasi foydalanilayotgan joyining yil davomida o'rtacha atmosfera yog'inlari miqdori viloyatning quyi tumanlariga nisbatan 2,1- 2,3 barobar ko'p 545 mm eng ko'p atmosfera yog'inlari miqdori 758 mm ga to'g'ri keladi. Bu yog'inlarning 45-50 % qismi baxor (mart- may) oylariga, qish (dekabr- fevral) oylariga 37- 40 %, kuz (sentyabr- noyabr) oylariga 10- 15% qismi va yoz (iyun- avgust) oylarida 2-3% to'g'ri keladi, yillik eng kam yog'ingarchilik miqdori 349 mm ni tashkil etadi.

Inshootlar quriladigan yerlarning muzlash chuqurligi 0,60 m tashkil etadi. Bu yerlarning seysmik mustaxkamligi 6,5 ballga teng.

Aprel, sentyabr oylarida bug'lanish meteostansiyasi bo'yicha 1322 mm yillik bug'lanish esa 1713 mm va undan ko'proqni tashkil etadi. Nasos stansiyasi foydalanilayotgan joyda shamolning asosiy yo'nalishi g'arbdan janubiy - g'arbga tomon yo'nalgan bo'lib o'rtacha tezligi 2,8 m/s ni tashkil etadi. Eng kuchli shamol janubiy g'arbga yo'nalgan bo'lib 36 m/s ga teng. Qarshi cho'lida sug'oriladigan davr 22- maydan, 5- sentyabrgacha bo'lgan muddatni tashkil etadi.

Nasos stansiyasi sug'oriladigan joyda sug'orish, talab qilinadigan davr 26- iyundan 22- sentyabrgacha belgilangan muddatda to'g'ri keladi. Inshoot foydalanilayotgan joyda o'simliklar o'sishi uchun foydali haroratlar yig'indisi 4700° S yetadi. Bu esa o'z navbatida joyda turli qishloq xo'jalik ekinlari va bog'dorchilik uchun juda qulaydir.

Yengil soz och tusli tuproqlar zonasida namlik yetishmasligi 985-1128 mm gacha, yillik namlik yetishmaslik esa 1238- 1348 mm.

Yo'ldosh Oxunboboyev nasos stansiyasi joylashgan yer maydonining geolo- litologik strukturasi.

Nasos stansiyasi, sug'oriladigan sug'oriladigan joyda maydon relyefi tog' yon bag'rida joylashganligi sababli asosan yirik past balandliklardan iborat. Umumiy nishablik yo'nalishi janubiy sharqdan shimoliy g'arbga tomon yo'nalgan. Foydalanilayotgan nasos stansiyasi geografik tasnifga ko'ra to'rtlamchi yotqiziqqlaridan iborat. Allyuviyal yotqiziqqlari asosan konglomeratlar galechniklar qumlar va usti o'tloq qumloq, tuproqlar bilan qoplangan.

Geologik tuzilishiga ko'ra Hisor tog' tizmasi bag'rida joylashgan bo'lib inturiziv jinslar 3 ta tabiiy har xil fazali guruxlarga bo'linadi. 1) Bo'zariq kanali boshlanishidan kvarzli diorital va plagioranitallar ko'p uchraydi. Ular o'rta poleozoy metamorfologik qatlamigacha yorib chiqqan

2) Xisor tog' tizmasi markaziy qismigacha torfirsimon biotitlar granitlardan iborat.

3) Torfirsimon biotitlar granitlargacha yorib chiqqan mayda tarkibga granitlar va ular usti yura yotqiziqqlari bilan qoplangan.

Yo'ldosh Oxunboboyev nasos stansiyasi joylashgan joyning gidrogeologiyasi.

Nasos stansiya chiqarayotgan suv bo'zariq kanal suvidir. Bu kanal suvining quruq qoldig'i 0,2 g/l, suv tarkibidagi ma'danlar quyidagicha Cl⁻ 0,02g/l, SO₄⁻ 0,05 g/l, Ca⁻ 0,03g/l, Mg⁻ 0,01g/l, Na⁻0,04g/l ga teng.

Yuqoridagi ko'rsatkichlardan ma'lumki nasos stansiyasi ko'tarib berayotgan suv nafaqat sug'orishga balki ichimlik suv sifatida ichish talabiga ham to'liq javob beradi.

Nasos stansiya so'lim go'shada joylashganligi va inshootning o'zi qishloq va xalq xo'jaligiga katta xavf tug'dirmasa, nasos stansiyasini joylashgan o'rni xavfli xududga kiradi. Bu Xisorak suv ombori quyi qismida joylashganligi bilan bog'liq chunki bu xavf faqat aholi va qishloq xo'jaligi qatori nasos stansiyaga ham taluqlidir. Shuning uchun nasos stansiyasidan foydalanuvchilar bu xavfni e'tiborga olishlari lozim. Nasos stansiyasi hududi seysmiklik jihatdan ham xavfli hududga kiradi.

Nasos stansiya joylashgan yer tuproqlarning mexanik tarkibi va xususiyatlari

Inshoot hududi Kitob tumanining meliorativ sharoitiga mos keladi. Hudud tuproqlari och tusli buz va qo'ng'ir bo'z tuproqlardan iborat. Tuproqlarning mexanik tarkibi bo'z va qo'ng'ir bo'z tuproqlarning qumoq tuproqlardan, qo'ng'ir bo'z tuproqlar yengil qumoq tuproqlardan iborat bo'lib, tarkibida gil, qum va chirindilar mavjud, tuproqlari sho'rlanmagan. Tuproqlarni qumloq va qumloq tuproqlardan tashkil topgan grunt suvlari yog'in sochin suvlarning infiltratsiyasidan iborat, tebranishi esa 0,6- 2,2 m tashkil etadi. Kimyoviy tarkibi bo'yicha grunt suvlari sulfatli bo'lib meniralizatsiyasi 0,92- 1,23 g/l SO₄ ionlari 1084mg/l dan 2583 mg /l gacha iborat, Cl ionlari 206 dan 165 mg/l gacha. Grunt suvlari betonning hamma markazlariga nisbatan yaxshi xossaga ega.

Relyef elementlarini va tuproq hosil bo'lish jarayonlarini xarakterlaydigan hamda xo'jalik hududida ikkitacha maydoncha tayyorlangan bo'lib, ular tuproqlarning suvi kimyoviy xossalarini o'rganishga yordam beradi.

Bo'z va qo'ng'ir tuproqlarda suvning fizikaviy xossalarini o'rganish juda qulay. Ularning solishtirma o'g'irligi 2,62- 2,76 ga teng. Bu tuproqlarning hajmiy og'irligi 1,31-1,44 g/sm³ ga teng . Umumiy xajmiga nisbatan 45,2 – 50,1% ga teng. Tuproqlarning suv o'tkazuvchanligi o'rtacha.

Birinchi sug'orishda suvning tuproqqa singgish tezligi 56 – 62,3 mm/soat sug'orishning oxirgi soatiga borib, 18- 23 mm/saotga yetadi. Namlanishning chegaraviy qismlari qiymati umumiy namlanish hajmining 20,2 % ni tashkil etadi. Molekulyar namlanishning qiymati hajmining 19,5 % dan oshmaydi. Sug'orishdan keyingi 1 metr qalinlikdagi tuproq namligi 37,5% ga yetadi, bunga namlikning foydali sig'imi 14,2 % va undan oshadi. Bo'z tuproqlar proilyuvial shlyef yuqori soz tuproq suppachalari va soylar tubidagi oqiziqlarning qoldig'idan tashkil topgan.

ADABIYOTLAR:

1. Рахимбоев Ф.М. и др. Практические занятия по сельскохозяйственным гидротехническим мелиорациям. Ташкент, Мехнат, 1991. – 392 с.
2. Каталог «Сентробежные насосы двусторонним входом типа К». Москва, 1985. – 21 с.
3. Джалалов А.А. О первоочередных задачах водохозяйственного комплекса республики по обеспечению успешной реализации реформы в сельском хозяйстве. «Ўзбекистонда сув хўжалиги ислохатларини чуқурлаштириш ва уни ҳуқуқий асосларини такомиллаштириш муаммолари», Халқаро илмий-амалий конференция хужжатлари, Тошкент, 2004. – 1-10 бетлар.
4. Лисов К.И., Григорьев К.Т. Насослар ва насос станциялари. Тошкент, Ўқитувчи, 1980. – 230 б.
5. Gapparov F., Sarmonov N. COMPUTATIONAL ANALYSIS OF THE DEPENDENCE OF THE AMOUNT OF EVAPORATION IN THE RESERVOIRS OF TALIMARJON AND HISORAK ON THE DEPTH OF WATER IN THE RESERVOIR //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2023. – Т. 11. – №. 6. – С. 141-150.
6. Gapparov F.A. va boshqalar SUV HAVZALARI SUTASIDAN BUG'LANISHNI ANIQLASH USULLARINI KO'RISH VA TAHLILI //Finlandiya International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – Yo'q. 5. – S. 1917-1924 yillar.
7. Nodirbek O'tkir o'g S. et al. QARSHI BOSH KANALIDAGI № 6-NASOS STANSIYASINING EKSPLUATATSION HOLATI VA ENERGIYA SARFI //World scientific research journal. – 2022. – Т. 9. – №. 1. – С. 192-196.
8. Abdirazzokov, A. I., Z. X. Sherboyev, and N. O. Sarmonov. "YERLARNING MELIORATIV HOLATINI YAXSHILASHDA MELIORATIV QUDUQLARNING AHAMIYATI." Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities 11.4 (2023): 2021-2025.
9. Gulboyevich, Abdiyev Tuychi. "Pump Stations of Water Reservoirs." Texas Journal of Multidisciplinary Studies 4 (2022): 82-83.
10. Murtazayev, Eshmurad Mustafayevich, and Tuychi Gulboyevich Abdiyev. "ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING USING MOBILE DEVICES IN THE LEARNING PROCESS." Academic research in educational sciences 2.12 (2021): 1276-1279.