

GALABEK NASOS STANSIYASIDAGI HOLAT HAQIDA

Xonaliyev Elbek G'oyibnazar o'g'li

"TIQXMMI" MTU ning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti talabasi

O'ralov Shoxjaxon O'ral o'g'li

"TIQXMMI" MTU ning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti talabasi

Dusmaxmatov Samariddin Sadridin o'g'li

"TIQXMMI" MTU ning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqola Qashqadaryo viloyati Chiroqchi tumanida joylashgan “Galabek” nasos stansiyasi joylashgan hudud tabiiy – iqlimiy sharoitlari, relyefi. Nasos stansiyasidan foydalanish holati va nasos stansiyasi ekspluatatsiya ko'rsatkichlarini taxlil qilish.

Kalit so'zlar: nasos stansiyasi, tabiiy – iqlimiy sharoit, relyef, ekspluatatsiya ko'rsatkichi, suv berish obyekti, fizik – geologik tarkib, tog' va tog' oldi zona, filtratsiya, sizot suvlari, meniralizatsiya.

Annotation: This article is about natural and climatic conditions, relief of the area where the Galabek pumping station is located in the Chirakchi district of the Kashkadarya region. Analysis of the state of use of the pumping station and the performance indicators of the pumping station.

Key words: pumping station, natural-climatic conditions, relief, operational index, water supply facility, physical-geological composition, mountain and pre-mountain zone, filtration, seepage waters, mineralization.

Nasos stansiyasi joylashgan hudud tabiiy-iqlimiy sharoitlari, relyefi.

Chiroqchi Galabek nasos stansiyasi Qumdaryo kanalidan oladi. Sharq tomonda Qalqama suv ombori joylashgan bo'lib, Qumdaryo kanalini asosiy suv berish obyekti hisoblanadi. Tog'liklardan katta suv to'plami Qumdaryo daryosi orqali Qalqama suv omboriga to'planadi. Tekislik qismi viloyatni yarmiga to'g'ri keladi, fizik-geologik tarkibiga ko'ra tog' va tog'oldi zonasiga kiradi.

Sizot suvlarni ozuqalashda, yer osti oqimidan tashqari, filtratsion sug'orish suvlari, kanallar ishtirok etadi. Sizot suvlar daryodagi toshqin davrida ko'p bo'ladi. Sizot suvlar mineralizatsiyasi tekshirilayotgan maydonda suv loyqaligi 2,2 g/l ni tashkil qiladi. Tuproqlarni hosil bo'lishi har xil sharoiti, ularning mexanik tarkibini, shu bilan birga suv o'tkazuvchanligini belgilaydi. Ko'rilayotgan hududdagi alyuvial qumlarni filtratsiya koeffitsiyenti 1,2 m/sutka qabul qilingan.

Metall konstruksiyalarni suv sust darajada korroziyalaydi. Suv sathining tebranish amplitudasi 0,5-1,5 metr.

Nasos stansiyasi joylashgan hudud tabiati.

Qashqadaryoda doimiy tabiatni kuzatib borish 1927 yildan buyon amalga oshirilib kelinmoqda. Qalqama suv ombori havzasida joylashgan tog‘ va tog‘oldi zonolari tabiati bir-biridan farq qiladi. Shimol va shimoliy-sharqiy tomondan sovuq havo kirib keladi. Tekislik qismdagi o‘rtacha yillik harorat $+15^{\circ}$ dan -17° gacha. Relyef ko‘tarilib borgani sayin 1000 m badandlikda 13° gacha pasayadi, 2000 m balandlikda $9-10^{\circ}$ gacha pasayadi. Tekislik qismlarda yoz quruq va issiq keladi, qishda esa qattiq sovuq bo‘ladi. Qor yog‘ishi 10-20 kunni tashkil qiladi. Qordan keyin sovuq kunlar boshlanadi. O‘simliklarni o‘sishi fevral oyidan boshlanadi. Mart oyida yog‘ingarchilik ko‘p bo‘ladi, may oyiga kelib qurg‘oqchilik boshlanadi. Yog‘ingarchilik miqdori o‘zgaruvchan: ba’zida yillik normadan ikki marta oshib ketadi va asosan bahorda, kuzda, qishda yomg‘ir yog‘adi. May oyidan boshlab sentabr oyigacha qurg‘oqchilik bo‘ladi va yomg‘ir yog‘ishi kuzatilmaydi.

Nasos stansiyasi joylashgan hududning iqlimi.

Ma’muriy jixatdan o‘rganilayotgan massivning boshlanish qismi Qashqadaryo viloyati xududida joylashgan. Tabiiy-iqlimiy sharoitiga ko‘ra qidiruv xududi O‘rta Osiyo Markaziy tog‘ zonasi va cho‘l zonasi kiradi, M-II-A tog‘ tipidagi tuproq. Hududning iqlim sharoiti o‘zining keskin kontinentalligi bilan ajralib turadi, bug‘lanish yog‘ingarchilikdan ko‘p bo‘ladi, bu shundan dalolat beradiki bu yerlarda faqat sun‘iy sug‘orish evaziga dehqonchilik qilish mumkin.

Hududning injenerlik geologiyasi va gidrogeologiyasi.

Tekislik qismda alyuvial va alyuvial-proalyuvial qatlamlar joylashgan. Bu qatlamlar suglinok, supes, glina, qum-shag‘al qatlamlardan va bir necha santimetrdan boshlab 3 m gacha bo‘lgan qumdan iborat. 20 m dan-100 m gacha qum qatlam joylashgan hududlar ham mavjud. Tog‘ oldi zonalarida 10 m dan boshlab 190 m gacha suglinok, supeslarni tosh bilan aralashmasi, galechniklar uchraydi. Yer nishabligi sharqdan g‘arbga va janubdan g‘arbga tomon.

Yer osti suvlari 10-20 m da, sug‘oriladigan joylarda 2-3 m da joylashgan. Yer osti suvlarini bug‘lanishi yerlarning sho‘rlanishiga olib keladi. Mineralizatsiyasi 3 g/l dan 50 g/l gacha o‘zgarib turadi. Tuz tarkibida sulfat bor. Ichimlik suvlari Qashqadaryo o‘zanining kanallar yaqin joylashgan qismlarida uchraydi. Yerlarning meliorativ holati hosil olish uchun yaroqli hisoblanadi.

Nasos stansiyasi joylashgan hudud tuprog‘ining meliorativ holati.

Hududdagi yer osti suvlari sathi kritik suv sathidan pastda va tuproq mineralizatsiyasi qabul qilingandan yuqori. Tuproq kam va o‘rtacha sho‘rlangan, yerlarning meliorativ holati qoniqarsiz. Qaralayotgan hududda quyidagi tadbirlarni amalga oshirib qishloq xo‘jalik ekinlaridan mo‘l hosil olish mumkin:

- sug‘orish texnikasi va sug‘orish qoidalariga qat’iy rioya va amal qilish;
- yerlarga o‘g‘itlarni o‘z vaqtida va meyorida solish;
- tuproq eroziyasi va filtratsiyaga qarshi qoidalarga rioya qilish;

-almashlab ekishni tashkil qilish;

-yer osti suvlari sathini kritik suv sathidan pastda turishini ta'minlash.

Mexanik tarkibi bir qancha qatlamdan iborat bo'lib, ular og'ir va o'rta og'ir tuproqlardan iborat. Qirqimida mayda shag'al kuzatiladi. Alohida yerlarda 0,5÷1,0 m chuqurlikda galechniklar mavjud. Sho'rlanishiga ko'ra, tuproq sho'rlanmagan va o'rtacha sho'rlangandir, dog'dorligi bilan ahamiyatlidir. Oxirgi xulosa shundan iboratki, yerlarning meliorativ xolati qoniqarsizdir. Bu esa har xil miqdorda sho'r yuvishni va gidromeliorativ tadbirlarni talab qiladi. Ozuqa miqdoriga ko'ra juda kam ta'minlanganlikka mansubdir.

Viloyatdagi nasos stansiyalarining joylashishi, ularning tarkibidagi nasos qurilmalarining ishonchli ishlashi va ularga zarur bo'lgan suv miqdorining kafolatli yetkazib berilishida nasos stansiya joylashgan hudud iqlimi, tabiati, tuproqlari va gidrogeologiyasi muhim o'rin egallaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 17.06.2019 yildagi PF-5742-son.
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 10.04.2021 yildagi 119-son.
3. Азизов С. Каршинский магистральный канал. -Гидротехника и мелиоратсия, 1970, № 7.с.21-26.
4. Мамажонов М. Повышение эффективности эксплуататсии сентробежных и осевих насосов насосних стансии оросителних систем. Автореферат дис...докт.техн.наук.- Ташкент: ТИМИ, 2006.