



Suv qabul qilish inshootining vazifasi

Yuldoshev Komil Qurbomovich

Termiz davlat muhandislik va
agrotexnologiyalar universiteti assistenti;

Yuldoshevkamil67@gmail.com

Axatov Begzod Erkin o'g'li

Termiz davlat muhandislik va
agrotexnologiyalar universiteti assistenti

axatov9696@gmail.com

Qosimov Shohobiddinxon Shamsiddinxon o'g'li

Termiz davlat muhandislik va
agrotexnologiyalar universiteti 3-kurs talabasi

qosimovshahobiddinxon2004@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada suv qabul qilish inshootlarining asosiy vazifalari — suvni manbadan xavfsiz va yetarli miqdorda olish, uni ifloslanishlardan himoya qilish va keyingi bosqichlarga uzatish jarayonlari yoritilgan. Inshootlarning turlari, joylashtirish shartlari va ularning samarali ishlashi uchun zarur bo'lgan talablar ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: Suv qabul qilish inshooti, suv manbai, suv ta'minoti, filtratsiya, gidrotexnika



Kirish: Suv hayot manbai sifatida inson faoliyatining barcha sohalarida muhim o‘rin egallaydi. Ichimlik suvi ta‘minoti, sanoat ehtiyojlari, qishloq xo‘jaligi va boshqa tarmoqlarda suvdan foydalanish bevosita suv qabul qilish inshootlariga bog‘liq. Bu inshootlar suvni tabiiy manbalardan (daryo, ko‘l, suv ombori, yer osti suvlaridan) olish, uni zarur miqdor va sifatda yetkazib berishni ta‘minlaydi. Suv qabul qilish inshootlarining asosiy vazifasi — suvni belgilangan manbadan doimiy, xavfsiz va ifloslanmasdan olishdir. Bu inshootlar suv ta‘minoti tizimining boshlang‘ich bo‘g‘ini bo‘lib, butun tizimning samaradorligi aynan ularning to‘g‘ri loyihalashtirilishi va joylashtirilishiga bog‘liq.

Ular quyidagi asosiy funksiyalarni bajaradi:

- *Suvni tabiiy manbadan olish* (**daryolar, ko‘llar, yer osti suvlari, buloqlar, muzliklar yoki yomg‘ir suvlari**);
- *Suv oqimini tartibga solish* **daryolar, kanallar yoki boshqa suv yo‘llaridagi suv oqimini boshqarish va nazorat qilish** jarayonidir. Ushbu jarayon suv resurslaridan samarali foydalanish, toshqinlarning oldini olish, qurg‘oqchilik vaqtida yetarli suv ta‘minoti va ekotizim muvozanatini saqlash uchun amalga oshiriladi;
- *Qattiq zarrachalar va suzuvchi jismlarni ajratib olish* — bu **suv tarkibidagi fizik iflosliklar** (masalan, qum, loy, barglar, plastmassa bo‘laklari, yog‘och parchalari va boshqa suzuvchi yoki cho‘kadigan jismlar)ni mexanik usullar bilan ajratib olish jarayonidir.;
- *Nasos stansiyalariga uzatishga tayyorlash* **suvni nasos stansiyasiga samarali va xavfsiz uzatish uchun oldindan tayyorlash jarayoni** bo‘lib, u quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi;
- *O‘simlik, qum, loy va boshqa iflosliklardan himoya qilish* bu **suv ta‘minoti va tozalash tizimlarini suv tarkibidagi tabiiy yoki tashqi kelib chiqadigan iflosliklardan himoya qilish choralari**ni anglatadi. Ushbu jarayon suv inshootlarining ishonchli



ishlashi, uskuna va quvurlarni shikastlanishdan asrash, hamda toza suv sifatini ta'minlash uchun muhim hisoblanadi..

Suv qabul qilish inshootlari daryoviy, ko'llik, yerosti va aralash turlarga bo'linadi. Ularning har biri manbaning xususiyatlariga, suv sarfi, relef va gidrotexnik sharoitlarga qarab tanlanadi. Amaliyotda eng ko'p uchraydigan inshootlar — daryoviy suv qabul qilgichlar bo'lib, ular filtrli quvurlar, panjaralar, loy ushlagichlar va suv uzatish quvurlari bilan jihozlanadi. Suv ta'minoti tizimlarining samaradorligi ko'p jihatdan suv qabul qilish inshootlarining texnik holati va to'g'ri loyihalanishiga bog'liq. Aholi, sanoat va qishloq xo'jaligi tarmoqlarining suvga bo'lgan ehtiyoji yil sayin ortib bormoqda, bu esa mavjud suv manbalaridan foydalanishda zamonaviy yondashuvlarni talab qiladi. Suv qabul qilish inshootlari — suvni ochiq yoki yer osti manbalaridan olib, uni tozalash va taqsimlash tizimlariga uzatishda hal qiluvchi bo'g'in sifatida xizmat qiladi.

Inshootlarning birlamchi vazifasi — suvni tabiiy manbalardan qabul qilib olishdir. Bu manbalar daryo, ko'l, suv ombori, kanal yoki yer osti suvlari bo'lishi mumkin. Har bir manba o'ziga xos gidrogeologik va ekologik xususiyatlarga ega bo'lib, suv qabul qilish inshootlari loyihalanayotganda bu holatlar alohida hisobga olinadi.

XULOSA

Suv qabul qilish inshootlari har qanday suv ta'minoti tizimining ajralmas qismi bo'lib, ular nafaqat texnik, balki ekologik jihatdan ham muhim rol o'ynaydi. Ularning samarali ishlashi aholining barqaror suv bilan ta'minlanishini, sanoat va qishloq xo'jaligi rivojlanishini ta'minlaydi. Shu bois, ushbu inshootlarni to'g'ri loyihalash, qurish va ekspluatatsiya qilish zamonaviy muhandislikning dolzarb vazifalaridan biridir.



FOYDALANILGAN ADABIYOT:

1. Tursunov A.T., Karimov B.X. **"Gidrotexnika inshootlari"**, Toshkent: O‘zbekiston Milliy Ensiklopediyasi nashriyoti, 2019.
2. Rakhmatullaev Sh.M., **"Suv ta’minoti va kanalizatsiya"**, Toshkent: Toshkent arxitektura-qurilish instituti nashriyoti, 2021.
3. Nazarov O.M, **"Ichimlik suvi ta’minoti tizimlari"**, Toshkent: Fan va texnologiya, 2017.
4. Tursunov A.T., **"Gidravlika va gidrotexnika asoslari"**, O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi, 2015.