



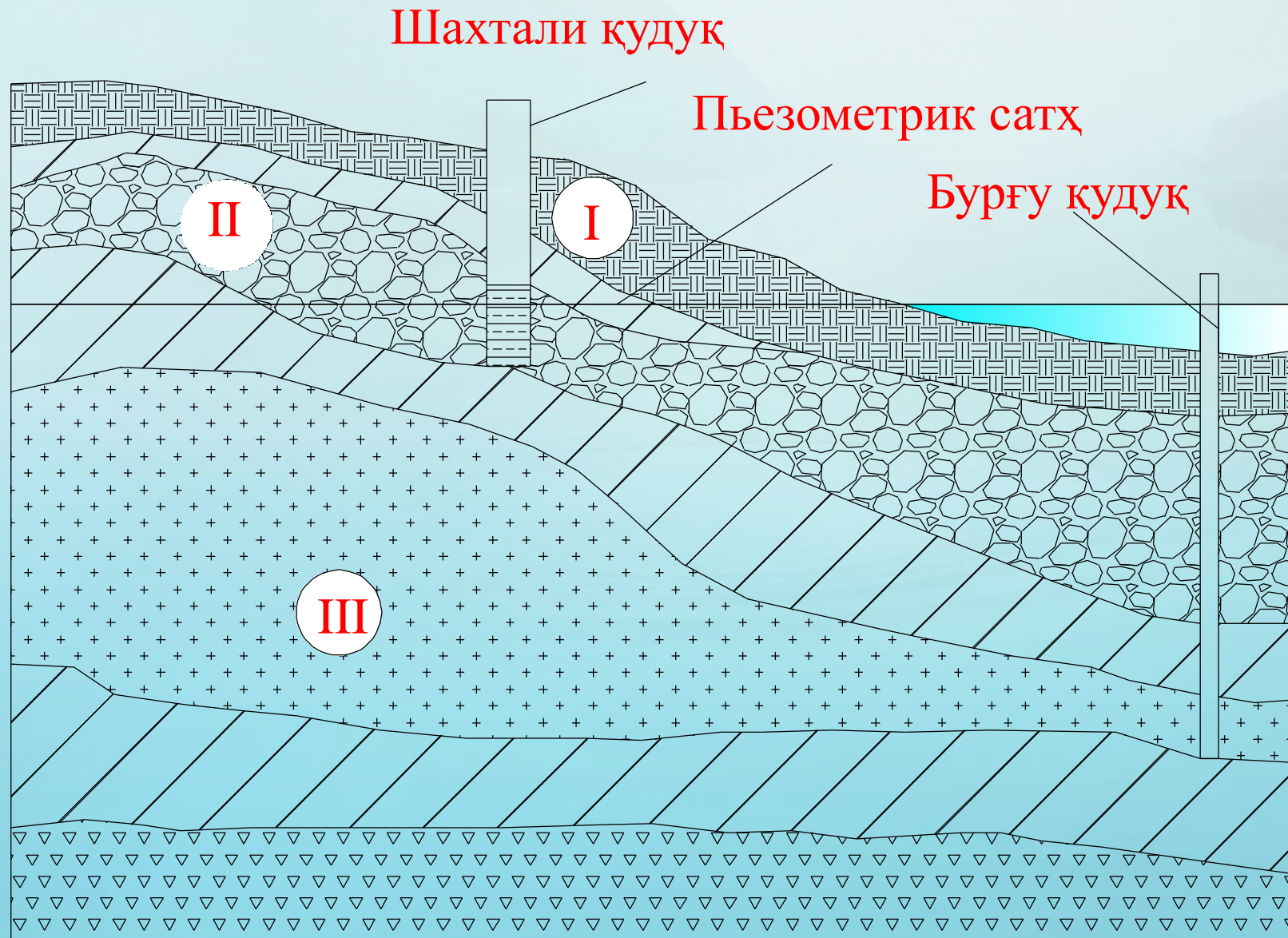
TIIAME
TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY



Ер ости манбасидан сув олиш

Маърузачи: Абдуқодирова М.Н.





Ер ости сувларининг харакати схемаси

Ер ости сувларининг харакати схемаси

Ер ости сувлари сув таъминотида ишлатилиши жиҳатидан қўйидаги турларга бўлинади.

I - тупроқ қатлами сувлари - дастлабки сув ўтказмайдиган ёки сувни қийин ўтказувчи қатламларда тутиб қолинади (лой, қалин соз тупроқ ва ҳ.о.) Бу сувлар ёғингарчилик ва ер усти сувларининг сизиб кириши ҳисобига пайдо бўлиб, ичимлик мақсадида фойдаланишга ярамайди. Таркибида кўп миқдорда органик ифлословчи моддалар бўлиб, санитар жиҳатидан талабга жавоб бермайди.

II - грунт сувлари - тупроқ ости сувлари. Тупроқ сувларига нисбатан чуқурроқ жойлашади, сув ўтказмайдиган қатлам устида оқим ёки ҳавза ҳосил қилиши мумкин. Сифати бўйича айрим ҳолларда ичимлик мақсадлари учун ҳам яроқли бўлади.

III - қатламлараро сувлар (артезиан) - юқоридаги сувлардан фарқланиб икки сув ўтказмайди қатлам орасида жойлашади ва бу қатламни тўла эгаллаб кўпинча босимга ҳам эга бўлади. Бу сувларнинг ҳаракати туташ идишлар қонунига бўйсунди. Агар улар шўр бўлмаса сифати бўйича сув таъминотининг энг ишончли манбаси ҳисобланади.

г) булоқлар деб ер ости сувларини ер устига сизиб чиқиши ҳодисаси айтилади. Булоқлар икки хил - отилиб чиқувчи ва оқиб тушувчи турларга бўлинади.



Ер ости сувларини хилларга ажратишда уларнинг ҳосил бўлиши, ер остида ётиш ҳолати, таркиби ва бошқаларга эътибор берилади. Ер ости сувлари пайдо бўлиш шароитига (ер қатламларида учрашига) қараб уч хил:

Юза сувлар грунт (сизот) сувлар, босимли ёки артезиан сувларга бўлинади. Сув ўтказмайдиган қатламдан анча юқорида вужудга келган сувлар юза сувлар деб аталади.



Қувурли қудуқлар. Уларнинг тузилиши ва ҳисоби

Бурғилаш йўли билан ҳосил қилинган вертикал цилиндрик канал бурғу қудуғи (скважина) дейилади. Бурғу қудуғи деворлари пўлатдан бўлган қувурлар билан маҳкамланади. Сувли (сув сақлайдиган) қатламнинг ичига филтрлар (сузғичлар) ўрнатилади.

Буларни асосий вазифаси - сувни қудуққа қабул қилиб олиш ва қудуқ ичига тоғ жинси заррачалари тушишидан сақлашдир.

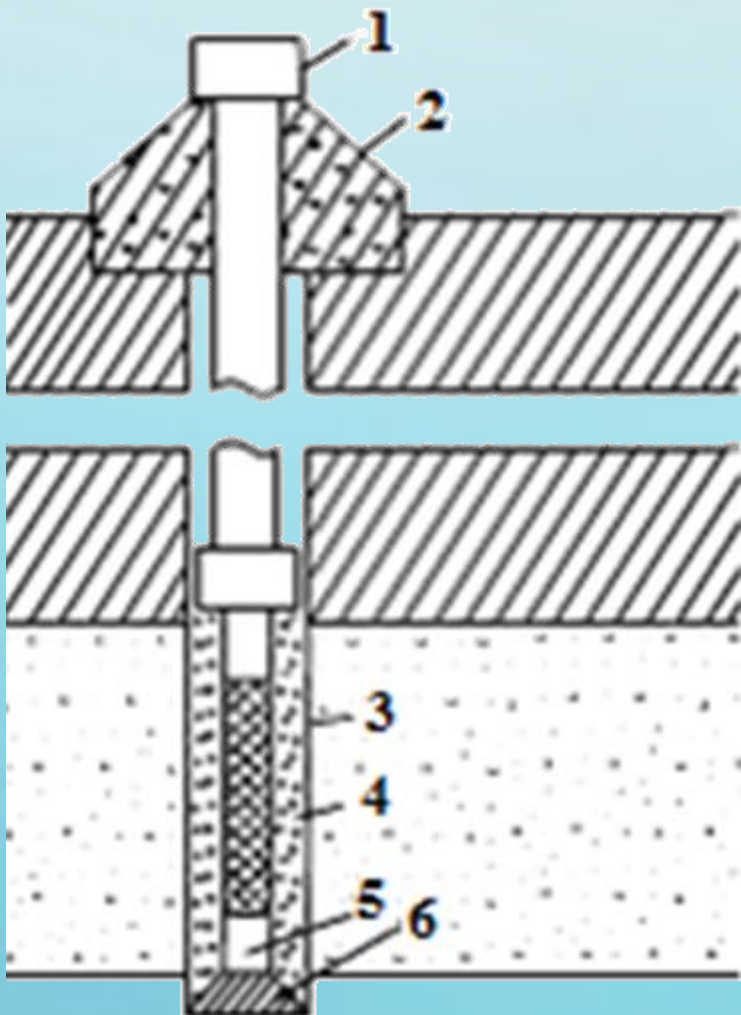
Бурғи қудуқни диаметри 100-500 мм, баъзан 800-1000 мм боради.

Бурғи қудуқлари сувли қатлам катта чуқурликда жойлашганда (>50-100 м) қўлланади. Бу иншоотлар ёрдамида босимли ва босимсиз сувлар олинади.

Бурғу қудуқлари тузулиши бўйича мукамал (сувли қатламни тўла кесиб ўтган) ва мукамал бўлмаган (сувли қатламнинг бир қисмини кесиб ўтган) турларга бўлиниши мумкин.

КУЗАТУВ ҚУДУҒИНИНГ КОНСТРУКЦИЯСИ

- Ер ости сувлари режимини ўрганиш учун махсус кузатув қудуклари қурилади



- 1-қопқоғи;
- 2-бетон ёки гилдан шибаланган;
- 3-шағал тўкилмаси;
- 4-сузгич;
- 5-(тиндиргич);
- 6-тиқин

Назорат саволлари

1. Ер ости сувларини олиш иншоатларининг турлари?
2. Парма кудукларидаги сувнинг пасайиши микдори кандай аникланади?
3. Қайси тоғ жинслари сув утказувчанлик хусусиятига эга?

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Махмудова I.M., Saloxiddinov A.T. Qishloq yaylovlari suv ta'minoti. – T.: Chinor-ENK, 2013. – 151 b.
2. Махмудова И.М, Салохиддинов А.Т. Қишлоқ ва яйловлар сув таъминоти – Т.: Хоразм, 2002. – 136 б.
3. Оводов В.С. Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение москва 1984 г. -480 ст.
4. ҚМВаҚ 2.04.02-97 Сув таъминоти. Ташқи тармоқ ва иншоотлар. - Тошкент 1997 - 137б.
5. Карамбиров Н.А. Сельскохозяйственное водоснабжение.– Москва: Колос, 1986. – 445б.



ЭЪТИБОРИНГИЗ УЧУН РАХМАТ!!!