26 - nji sapak.

**Tema: Howzlar.**

1. Howuzlaryň gurulmagynyň maksady.
2. Howzyň göwrümi barada düşünje.

**TÜRKMEN POLITEHNIKI INSTITUTY**

**A.G.Saparow**

**S U W Ü P J Ü N Ç I L I G I**

Howzlar ätiýaç suw saklamak üçin hyzmat edýär we

ulanylyş maksadyna baglylykda suw üpjünçilik ulgamynyň

dürli ýerinde ýerleşip biler. Howuzlar şu maksatlar üçin

gurulýar:

a) 1-nji göteriji nasos stanasos stansiýaiýa ýa-da suw

arassalaýyş desgasyndan gelýän suwy kabul etmek we

saklamak üçin şeýle hem belli bir suw geçiriji setden;

72

b) gaýtadan ulanylýan suw üpjünçilik ulgamyna berilýän

täze suwy kabul etmek;

ç) suwy saklamak, sazlamak we napor döretmek.(suw

batlandyryjy howuz);

d) ätiýaç (hatardan çykanda) we ýangyna garşy suw

saklamak.

Köplenç howuzlar bir wagtyň özünde birnäçe maksat

üçin hyzmat edýär.

Howzyň göwrümi onuň maksadyna we suw üpjünçilik

ulgamynyň öndürijiligine bagly bolýar. Mysal üçin belent ýer

bolanda oturdylýan suw batlandyryjy howzyň göwrümi, suw

batlandyryjy çelegiň göwrümi ýaly kesgitlenilýär. Suw

arassalaýyş desgasyndaky arassa suwuň howzynyň göwrümi,

birsydyrgyn 1-nji göteriji nasos stansiýa berýän suwy bilen 2-nji göteriji nasos stansiýa alýan suwunyň ara tapawudy bolan

sazlaýjy göwrüm W

s

boýunça kesgitlenilýär. Şeýle hem arassa

suwuň howzunda suw arassalaýyş desgasynyň öz zerurlygy

üçin ätiýaç suw W

ä.t

we ýangyny söndürmek üçin ätiýaç suw

W

ýan

-köplenç saklanýar. Şeýlelikde howzyň umumy göwrümi

deň bolar

W

um

= W

s

+ W

ä.t

+ W

ýan (25)

Ýangynyň dowamlygy kada laýyklykda 3sag.-durýar. Şol

wagtyň içinde howuzdan ýangyny söndürmek üçin Q

ýan

we

hojalyk-agyz suwy Q

h.a

üçin iň köp harçlanýan suwlary

alynar, ýangyn wagty howuzda sazlaýjy suwuň mukdary nula

deň diýip alalyň, howza bolsa birsydyrgyn işläp duran N.S-Q

1

-suw geler. Onda

W

ýan

= 3 Qýan + ΣQx

-3 Q

I

(26)

73

ΣQx

-iň suwuň köp sarp edilýän 3-sagadynda hojalykagyz suwy üçin harçlanýan suw.

15-nji suratda suw arassalaýyş desgasyndaky arassa

suwuň howzynyň turbalar bilen enjamlaşdyrylyşynyň çyzgysy

görkezilendir. Howzyň sany iki we köp bolsa, onda olaryň

arasynda aýryp utgaşdyryjy kamera içi armaturly oturdylýar.

Howuzlaryň köpüsi demirbetondan gurulýar. 1-turba boýunça

howza suw berilýär, we 2-turba boýunça alynýar. Onda

başgada howuz agýan suwuň turbasy-3 we hapalaryň turbasy 4

bilen enjamlaşdyrylýar. Göwrümi 2000m

3

-çenli d/b

howuzlaryň üstünden görnüşi tegelek bolýar we uly

göwrümdäkiler göni burçlyk görnüşde bolýar.

Demir beton howuzlar ýerinde guýma ýa-da aýratyn

böleklerden ýygnalýan görnüşinde gurulýar.

Howzyň suw syzmazlygyny üpjün etmek üçin onuň

diwarynyň we düýbüniň iç ýüzi gysylan howanyň kömegi bilen

urup demrikdirilip, suwalýan sementli suwag bilen

(torketirlemek) suwalýar şeýle hem, ol sement palçygy bilen

ýylmanylýar.

Kerpiçden we daşdan howuzlar häzirki wagtda örän

seýrek gurulýar.