**Tema:** **Suw getriji.**

1. Suw getrijiler barada düşünje.
2. Suw getrijiniň hasaby.
3. Suwgetrijileriň arasyndaky ugruny üýtgetmäniň sanyny kesgitlemek.

Suw arassalaýyş desgasyndan suw üpjünçilik ýerine suwy getirmek üçin **suw getriji** hyzmat edýär. Olar biri-biri bilen parallel geçirilen iki ýa-da köp turbadan gurulýar.

 Suw çeşmesinden suw alyp, suwgeçiriji tora (obýekte) eltip bermek üçin niýetlenen desga - s**uw getriji** diýilýär.

 Gurluşygyň yzygiderliligini we suw üpjünçilik ulgamynyň kategoriýsyny hasaba almak bilen, suw üpjünçiliginiň ýolunyň sanyny alýarys. (17- goşmaça).Ikinji ygtybarlylyk kategorýasy üçin, iki ýolly suw üpjünçiligini kabul etýäris.

 Suw geçiriji, düzgün boýunça, gije-gündüzde has köp suwuň sarp edilşinden, ortaça sagatdaky suwuň harçlanşy hasaplanylýar.

**Qor.sag.= Qmax.g-g.iý./ 24** m3/sag;

 Biziň ýumuşumyzda bu suwuň harçlanşy şu aşakdaka deň:

qort. = Qor.sag./ 3,6 l/s;

Suw getrijiniň sany iki bolany üçin, her suw getrijä qort./2 paýlanylýar.

Suw getrijiniň turbasyny saýlaýarys.

Ilatly ýeriň geografik durýan ornuna baglylykda, ykdysady faktoryň ortaça bahasyny (Э) sprawoçnikden alýarys.Sprawoçnige laýyklykda suw getrjiniň turbasynyň şertli diametrini kabul etýäris.

Suw getrijide, suwuň sarp edilşiniň dürli tertibindäki dyňzawyň ýitgisini kesgitleýäris.Ilatly ýer iň köp suw sarp edende, II göteriji nasos stansiýasy suw getirijä Iň köp berýän suwuny, m3/sag (ýagny l/sek) ý-da her suw getrijä düşýän suwy görkezýäris.

Dyňzawyň ýitgisini şu formula boýunça hasaplaýarys:

**h = K × A × q2 × L** m;

bu ýerde:

 K – turbageçirijiniň materialyna we ondaky suwuň hereket tizligine bagly düzediş koeffisiýenti;

 A – turbageçirijiniň udel garşylygy;

 q - turbageçirijide suwuň sarp edilşi;

 L – turbageçirijiniň uzynlygy;

Tizligiň ululygyny şu aňlatma bilen tapýarys:

**ν = q × m,** nirde **m = 4/πd2.**

Ululuklar **A** we **m** diametre baglylykda 15-nji goşmaçadan alýarys;

16-njy goşmaçadan K koeffisiýentiň ululygyny tapýarys, eger gerek bolan ýagdaýynda interpolýasiýa esasynda alýarys .

 Ýangyn söndürümek üçin sarp edilýän suwyň ululygyny, ýangyn söndürülende suw getrijide hökman ýokarlandyrmaly, 11-nji goşmaçadan alýarys.

 Ýangyn söndürülende bir suw getrijide suwuň harçlanşy:

**qsuw.get + qýan. = q1 suw.get.ýan**

**ν = q1 suw.get.ýan × m,**

 Umumy suw üpjünçilik desgasynda we iki ýa-da ondan köp suw ýolly suwgetriji çekilende, suwgetrijileriň arasyna ugruny üýtgetme (pereklýuçatel) gurulýar, şunuň bilen eger bir sebäpden suwgetrijileriň birinde şowsuzlyk (awariýa) bolan ýagdaýynda, berilýän hojalyk-agyz suwuny, hasaplanan suw harçlanşyndan 30 % azaltýarys, önümçülige gerek bolan suwy bolsa, şowsuzlyk (awariýa) grafigi boýunça alynýar.

**q aw. = 0,7 qh.a.s.+ 0,7 qönüm.**

 Suwgetrijileriň arasyndaky goýulan birleşigiň ugruny üýtgetmäniň (pereklýuçenýanyň) sanyny, suwgetrijini adaty ýagdaýda işledeniňdäki we suwgetrijileriň birinde şowsuzlyk (awariýa) bolan ýagdaýyndaky, dyňzawyň ýitgisini deňeşdirmek düzgününden ugr alyp kesgitlenýär.

 Iki sany parallel suwgetrijide, ugruny üýtgetmäniň bolýan bölekleriniň sanyny, olar bir meňzeş uzynlykda we diametrde bolanda şu deňleme boýunça çözmek bolar:

**n = 3 q2aw/ (q2h.a.s.– q2aw ) ;**

bu ýerde:

 n – ugruny üýtgetmäniň bolýan bölekleriniň sanyny;

 qaw **-** şowsuzlyk (awariýa) bolan ýagdaýyndaky suwuň sarp edilşi;

 qh.a.s –adaty ýagdaýda işledeniňdäki ýagdaýda suwuň sarp edilşi;