

Dag jynslarynda (toprakda) skwažinlary, şpurlary, şurflary (toprak almak üçin dikligine gazylýan çukur -guýy) döretmek üçin burawlamak ulanylýar. Gurluşykda inžener -geologiki gözlegleri geçirmekde, gazykly fundamentler gurmakda, topraklary emeli usullar bilen berkitmekde, artezian suw üpjünçiliginde, gaz we nebit önümlerini saklaýyş ýerasty gurluşygynda, partlaýyş önümçilik işlerinde, doňan topraklary ýumşatmakda diametri 75 -350 mm bolan skwažinlary burawlamakda burawlaýyş işleri ulanylýar.

Skwažina -bu silindr şekilinde dag jynslary (dikligine, ýapgytlygyna, gorizontallygyna) işläp çykaryşlyk, özi hem çuňlugynyň uly ululyk bellik diametriniň kiçi ululyk bellik diametrine bolan gatnaşygyny häsiýetnamalaşdyrýar. Skwažinanyň diametri 75mm -den 375mm çenli, çuňlugy bolsa 5 metrden ýokary bolmaly. Eger skwažinanyň diametri 75 mm çenli bolup çuňlugy hem 5 metre çenli bolsa, onda oňa şpurlar diýilip aýdylýar. Skwažinalaryň ýa-da şpurlaryň içinde ýumrulan jynslara (zaboýda) şlam diýilip aýdylýar. Ýer üstünde skwažinanyň başlaýan ýerine agzy, onuň düýbüne zaboý diýilip aýdylýar, içki gapdal taraplarynda bolsa diwarlary diýilýär. Durnuksyz topraklarda (çägeliklerde, daşlyklarda) skwažinalaryň içki diwarlary oturtma turbalar bilen berkitýärler. Bu turbalaryň ahyrynda birleşdiriji muftalary towlap berkitmek üçin edilýär. Nebitgeçiriji we elektrik -kebşirleme turbalary hem ulanylýar. Olary öz aralarynda kebşirleme arkaly birikdirýärler. Burawlaýyş öndürme işleri özleriniň häsiýetleri boýunça tutuşlygyna zaboýly burawlaýşa we kolonkaly (sütünli) burawlaýşa bölünýärler. Tutuşlygyna zaboýly burawlananda skwažinadaky ähli jynsly ýumrup we ýumrulan görnüşinde hem ýokaryk ýeriň üstüne çykarýarlar, kolonkaly burawlanda jynsnyň ýumrulyşy diňe zaboýyň içki üstünde tegelek halka görnüşinde skwažinadan çykarýarlar.

Burawlamagyň ähli usullary iki esasy topara bölünýär. Birinji topar -jyns mehaniki ýo1 bilen ýumrulyar: urulma, urulma -aýlanyş we aýlanyş burawlamasy. Ikinji topar bu ýöriteleşdirilen fiziki usul bilen burawlama: gidrawlikli, termiki -ýylylyk, elektrikli -gidrawliki, öte sesli (ультразвуковой) we partlaýyş (взрывной).

Gazyk fundamentlerigurulanda, inženerlik gözlegleri geçirmekde, topraklary emeli usullar bilen berkleşdirmekde, suw derejesini aşaklatmakda, artezian suw üpjünçiliginde, partlaýyş we başga işlerde aýlanyş we uruş burawlaýyş usullary ulanylýar.

Inžener geologiki gözleglerde, partlaýyş işlerde, çuň goýulyş diregleri gurmakda yrgylly burawlama ulanylýar.

Partlaýyş işleri üçin skwažinalary geçmekde termo ýylylyk burawlamasy ulanylýar. Inženerlik gözleglerde, topraklary emeli usullar bilen berkleşdirmekde, partlaýyş işlerde urulma-aýlanyş (gysylyş howa arkaly urulma burawlamasy ulanylýar.

Artezian suw üpjünçiliginde we suw derejesini aşaklatmakda gidrawlikli burawlama ulanylýar.

Şpurlary elektriki we gysylan howaly el burawlaýyş maşynlary, perfomatorlar (köwüji maşyn), el termo -ýylylyk burawlary, şnekli (hyrly transportýor görnüşli) burawlaýyjy özleri ýöriji burawlaýyş maşynlary bilen burawlaýarlar. Burawlap deşiji (kiçi burawlaýyş) maşynlary diametri 50 mm çenli we çuňlugy hem 5 m çenli bolan ýumşak we orta berklikdäki jynslarda we doňan topraklarda şpurlary burawlamak üçin ulanylýar. Burawlama çuňlugyna we şpuryň diametrine baglykda burawlaýyş şlangalaryň komplekti bilen üpjün edilýär. Gysylan howaly burawlaýyjy maşynlary çekiçler -perforatorlary diametrleri 75 mm çenli we çuňlugy 6 m çenli bolan şpurlary burawlamak üçin ulanylýarlar. Esasan hem ýeňil (20 kg çenli) we orta (25 kg çenli) perforatorlar bilen çuňlugy 4 m çenli, diametri 50 mm çenli bolan şpurlary burawlaýarlar. Şular ýaly perforatorlaryň işçi organy bütinleý ýa-da düzme burawdan durýar.

Gysylan howaly burawlaýyjy çekiçler -perforatorlary. Bular köplenç urulma burawlamany ýerine ýetirýärler. Olar elde göterilişi agramy 24kg çenli (şpuryň çuňlugy 3m çenli) we stanokly agramy 40kg çenli bolýarlar. Olar bilen çuňlugy 5 m çenli bolan şpurlary burawlaýarlar. Perforatoryň işçi organy bolup burawlaýyjy başjagazy hyzmat edýär. Şpury burawlaýyş ownuklardan, şlamdan gysylan howa bilen üfleme arkaly arassalaýarlar, bu ýagdaý gury burawlamaga degişli, eger-de suw bilen ýuwulup arassalansa, onda ol öllikli burawlama degişli. Bularyň arasynda iňtygşylysy ölleniş burawlama, sebäbi ýuwulanda jynsyň garşylygy azalýar, tozan bolmaklygy azalýar we burawyň başjagazyň durnuklylygy galýar. Şunluk-da burawlamaklygyň öndürijiligi 30% çenli ýokarlanýar. Düzüminde kremnezem (kwarsitler, daşly çägelikler we baş.) bolan berk jynslarda diametri 60mm çenli we çuňlugy hem 2,5m çenli bolan şpurlary hem el termo -ýylylyk burawlaýyjysy bilen burawlaýarlar. Termo -ýylylyk burawlaýyjynyň işçi organy bolup metaldan bolan turbada ýerleşän ot akymly reaktiwe ýakyjy (горелка). Termoburawlaýyş dag jynslaryny burawlamakda perforatorly burawlaýyş bilen deňeşdirende öndürijiligi 3-8 esse köp (jynsyň berkligi bilen bagly) we çykdaýlary boýunça arzan.

**Durdymuhammet BAÝMUHAMMEDOW**

**Türkmen döwlet**

**binagärlik - gurluşyk**

**institutynyň mugallymy**