

BURG‘ILASH USULLARI HAQIDA TUSHUNCHА. QUDUQLARNI SIFATLI QURISHDA QO‘YILADIGAN TALABLAR.

*Bo‘riev Sardor Sayfullaevich - Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti “Foydali qazilmalar geologiyasi va razvedkasi” kafedrasi stajyor-o’qituvchisi,
burievsardor92@gmail.com*

*Muhammadiyev Shamshod Shovkat o‘g‘li - Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti
“Foydali qazilma konlari geologiyasi, qidiruv va razvedkasi” ta’lim yo‘nalishi
talabasi, muhammadiyevshamshod537@gmail.com.*

Annotatsiya. Mexanik usulda tog‘ jinslarini parchalashda qo‘l kuchidan yoki dvigatellardan foydalaniladi. Qo‘l kuchidan faqatgina muxandislik-geologik tekshiruv ishlaridagina foydalaniladi.

Mexanik parmalash - ko‘tarib urish va aylantirish usullari bilan amalga oshiriladi.

Ko‘tarib urish yordamida burg‘ilash - qazish mexanizmi krivoship-shatun orqali balansirni harakati yordamida vertikal ko‘tarib-tushish harakati orqali amalga oshiriladi. Qazilgan tog‘ jinslari yuqoriga maxsus jelonka orqali olib chiqiladi.

Kalit so‘zlar: Jelonka, rotor, quduq, burg’ulash, vint.

Abstract. Drilling with the help of a lifting stroke - the digging mechanism is carried out by a vertical lifting movement with the help of the movement of the balancer through the crankshaft. The excavated rocks are brought up through a special crane.

Mechanical drilling is carried out by lifting and rotating methods.

Drilling with the help of a lifting stroke - the digging mechanism is carried out by a vertical lifting movement with the help of the movement of the balancer through the crankshaft. The excavated rocks are brought up through a special crane.

Key words: Jack, rotor, well, drill, screw.

Burg‘ilash ishlarini olib borishda mexnat muhofazasi va atrof-muhit muhofazasi qoidalariqa qat’iy amal qilish kerak.

Tog‘ jinslarini parchalash bir necha turlarga bo‘linadi:

- 1) mexanik usulda;
- 2) termik usulda;
- 3) fizik-kimyoviy usulda;
- 4) elektrouchqun va boshqa usullarda.

Aylantirish orqali burg‘ilashda quduqni burg‘ilash, burg‘iga o‘q bo‘ylab og‘irlik berish va uni aylanma harakati natijasida quduq chuqurlasha boradi. Burg‘iga aylanma harakat rotor orqali beriladi. Rotorga esa harakat chig‘ir orqali beriladi.

Aylantirish orqali burg‘ilashni 2 ta usuli bor:

1. Rotor yordamida
2. Quduq tubi dvigatellari yordamida burg‘ilash.

O‘z navbatida quduq tubi dvigatellari 3 xil turga bo‘linadi:

- 1) Turboburg‘ilar;
- 2) Vintli quduq tubi dvigatellari;
- 3) Elektroburlar.

Turbobur va vintli quduq tubi dvigatellari bilan burg‘ilashda burg‘ilash eritmasining oqimi hosil qiladigan gidravlik energiya - mexanik energiyaga aylanib burg‘ini harakatga keltiriladi. Elektroburda - elektr energiyasi orqali elektrodvigatel harakatga kelib burg‘iga aylanma harakat beradi.

Burg‘ilash ishlarini boshqarish. Quduqlarni qurish davri deb - burg‘ilash uskunasini burg‘ilash maydonchasiga olib kelib, o‘rnatib, burg‘ilash ishlarini boshlab, quduqni tekshirib, sinab ko‘rib, aniq ma’lumotlarni olgandan keyin, burg‘ilash uskunalarini buzib, bo‘laklarga ajratib, qurilish maydonchasiidan olib chiqib ketish va maydonchani tekislab, quduqdan foydalanish davri - quduqlarni qurish davri deyiladi. Bu davr 7-bosqichga bo‘linadi:

Quduqlarni qurish davri.

1. Ho‘jalikdagi yer hujjatlashtirib olinadi va 4-gektar joy tekislanadi.
2. Shu yerda burg‘ilash uskunalarini olib kelib o‘rnataladi ya’ni montaj qilinadi.
3. Burg‘ilash ishlariga tayyorgarlik ko‘rish davri.
4. Quduqni burg‘ilash, unga yo‘llanma, konduktor, oraliq tizma va ishlatish tizmasini tushirish - burg‘ilash davri deyiladi.
5. Shu quduqlardan mahsulot olib sinab ko‘rish davri.
6. Burg‘ilash uskunalarini demontaj qilish yoki boshqa joyga ko‘chirish davri.
7. Demontaj qilingandan keyin, maydonni tekislab, ishlab-chikarishga tayyorlanadi.

Shulardan 1-2-3-6 va 7-davrлarni minora qurish (vishkomontaj) brigadasi bajaradi.

4-davrni burg‘ilash brigadasi bajaradi.

5-davrni, ya’ni quduqdan mahsulot chiqarib aniqlash ishlarini tekshirib ko‘rish brigadasi bajaradi.

Burg‘ilash minorasi ostidagi maydonchani qurish, burg‘ilash uskunasini keltirish uchun trassani tayyorlash, olib keluvchi yo‘llar, elektr energiyasi tarmoqlari, aloqalar, suv bilan ta’minalash uchun quvurlarni tortish, yer omborlari, tozalash moslamalari, shlamni olib chiqish ishlari maxsus talabga javob bera oladigan holda amalgalash oshiriladi.

Quduqni qurish tugatilgandan keyin barcha omborlar va transheyalar ko‘milishi, burg‘ilash maydonchasi rekultivatsiya qilinishi kerak.

Rekultivatsiya deganda – burg‘ilash uskunalarini maydonga olib kelishdan avval vaqtinchalik foydalanishga olingan 4-hektar yerning 25-30 sm qalinlikdagi ustki mahsulot ekiladigan qismi buldozerlar yordamida yig‘ib, bir chekkaga to‘plab qo‘yiladi. Burg‘ilash ishlari tugatilgandan keyin barcha burg‘ilash uskunalari maydonchadan olib chiqib ketiladi. Shlam omborlari va transheyalar ko‘miladi va burg‘ilash ishlarini boshlashdan oldin yig‘ib olingan tuproq qatlami o‘z o‘rniga qaytariladi.

Oltingugurt-vodorod gazi, is gazi, neft va mineral suvlar chiqqanda tevarak-atrofni ifoloslanishini oldini olish uchun barcha choralar ko‘rilishi kerak.

Oltingugurt gazi chiqqanda o‘simliklar dunyosi nobud bo‘ladi, hayvonotlar zaxarlanadi, burg‘ilash uskunasi, asbobi, himoya quvurlari juda ham tez yemiriladi (korroziyaga uchraydi). Shuning uchun quduqni burg‘ilash loyihasida barcha himoyalanish choralar: gazni yig‘ish, yoqib yuborish, kimyoviy ishslash va zararli moddalarni tozalash choralar ko‘riladi.

Quduqlarni sifatli qurishda qo‘yiladigan talablar. Quduqni vazifasidan kelib chiqqan holda uni qurish sifatiga har hil talablar qo‘yiladi. Ulardan asosiyalar quyidagilardir:

1. Quduqni burg‘ilash atrof-muhit muhofazasi qoidalarini buzmagan holda olib borilishi lozim. Bundan tashqari tabiiy bir-biridan ajratilgan qatlamlarni birlashtirmaslik, bir qatlamdagi suyuqliklarni ikkinchi qatlamga o‘tkazmaslik, suv manbalarini ifoslantirmaslik, mineral suvlar tarkibiga neft, gaz va zararli moddalarni kirishiga yo‘l qo‘ymaslik kerak. Himoya tizmasi ortidagi suv manbalarining bir-biridan ajratilganligi (izolyatsiyasi) chidamli va uzoq muddatli bo‘lishi kerak. Mahsuldor gorizontlarning izolyatsiyasi konni ishlatish jarayonida (balki bir necha o‘n yil) juda ham sifatli va ishonchli bulishi kerak. Agar ishlatiladigan kon kelajakda gaz saqlagich (gazohraniliшe) yoki boshqa maqsadlarda ishlatilishi nazarda tutiladigan bo‘lsa, unda mahsuldor gorizontlar izolyatsiyasi undan ham ko‘proq yilga chidashiga mo‘ljallangan bo‘lishi kerak.

Qatlamlar izolyatsiyasining ishonchliligi asosan quduqni Sementlash sifatiga bogliq. Ayniqsa anomal yuqori qatlam bosimli chuqur gaz quduqlarida qatlamlarni bir-biridan ajratish (izolyatsiya) katta qiyinchiliklar tug‘diradi.

Har bir quduqni o‘z pasporti bo‘ladi va unda quduq konstruktsiyasi, joylashgan o‘rni, quduqning chuqurligi, inklometriya natijalariga asosan quduq stvolining ahvoli yozilgan bo‘ladi.

2. Quduq profilining qiyshayishi ruhsat etilgan chegaradan oshib ketmasligi kerak. Agar bu qiyshayishlar ruhsat etilgan chegaradan oshib ketsa, bir nechta quduqlar qatlamning bir uchastkasida tushib qolishi mumkin. Buning natijasida quduqlar debiti pasayib ketadi. Bunday sharoitda qatlamni to‘liq ishlatish uchun yangi quduqlarni qazishga to‘g‘ri keladi.

Quduqni ruhsat etilgan kattalikkacha qiyshayishini, tog‘ jinslarini yotishini hisobga olgan holda geologlar tomonidan beriladi.

3. Quduqni burg‘ilash jarayonida mahsuldor qatlamlarning tabiiy o‘tkazuvchanligi saqlab qolinishi kerak.

Mahsuldor qatlamni shlam, og‘irlashtiruvchi reagentlar, burg‘ilash eritmasi, ko‘pik va boshqa suyuqliklar bilan ifloslanishini oldini olish kerak.

4. Ishlatish (ekspluatatsion) tizmasi shunday diametrga ega bulishi kerakki, uning ichidan kutiladigan miqdordagi neft, gaz va suvlar kam energiya sarflagan holda chiqishi kerak. Odatda neft quduqlari uchun ishlatish tizmasining diametri 140, 146, 168 mm ni;

gaz quduqlari uchun -146 - 219 mm ni tashkil etadi.

Haydovchi quduqlarda asosan qatlamga katta miqdorda suyuqlik haydash uchun - ishlatish tizmasining diametri kattaroq tanlanadi.

Quduqqa tushiriladigan ohirgi tizmaning diametri, quduqni ishlatish shartlaridan kelib chiqqan holda tanlanadi.

5. Quduq stvolining ko‘ndalang kesimi va profili bo‘yicha aniq talablarga javob berishi kerak. Himoya tizmalarini tushirish va ularni normal Cementlash uchun burg‘ilash jarayonida quduq stvolini alqatta qayta ishlab kengaytirib turish kerak. Agar burg‘ilash jarayonida quduq stvolining loyihadagidek profili va qulay kesim yuzasi formasi aniqlangan qo‘lsa, unda quduq ohirgi marta qayta ishlanadi va himoya tizmalarini tushirishga tayyorlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Sayfullaevich, Bo‘riev Sardor. "ФАРБИЙ ЎЗБЕКИСТОНДА ТЕРРИГЕН ЮРА ЁТҚИЗИҚЛАРИНИНГ ГАЗЛИЛИК ИСТИҚБОЛЛАРИ." *Journal of new century innovations* 38.1 (2023): 93-96.
2. Bo‘riev, Sardor Sayfullaevich. "QATLAMNI GIDRAVLIK YORISH (QGY) NI AMALGA OSHIRISHDA QO ‘LLANILADIGAN AGREGATLARNING BOG ‘LANMASI." *INTERNATIONAL CONFERENCES*. Vol. 1. No. 1. 2023.
3. Bo‘riev, Sardor Sayfullaevich. "KON SHAROITIDA QATLAM GIDRAVLIK YORILGANDAN KEYIN QUDUQDA YUVISH ISHLARININI AMALGA OSHIRISH BO ‘YICHA KO ‘RSATMALAR." *Educational Research in Universal Sciences* 2.4 (2023): 582-585.
4. Sayfullaevich, Bo‘riev Sardor. "GAZ AJRATGICHNING ISH PRINSIPI VA TUZILISHINI O’RGANISH." *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ* 34.3 (2023): 163-168.
5. Sayfullaevich, Bo‘riev Sardor, and Rafov Mirabbos Mamadali o‘g‘li. "QATLAMNI SINAB KO'RISH USULLARI. QATLAMNI TO'G'RIDAN-TO'G'RI SINAB KO'RISH USULLARI. XIMOYA TIZMASI ORQALI

SINASH." *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ* 34.3 (2023): 169-173.

6. Sayfullaevich, Bo'riev Sardor. "QUDUQ TUBI DVIGATELLARI YORDAMIDA BURG'ILASHDA QUDUQNI SIRKULYATSION TIZIMIDAGI BOSIM YO'QOTILISHINI HISOBLSH." *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ* 34.3 (2023): 174-178.
7. Bo'riev, Sardor Sayfullaevich. "KON SHROITIDA QO 'LLANILADIGAN QATLAMNI GIDRAVLIK YORISH TEXNIKALARI VA TEXNOLOGIYALARINI QO 'LLANILISH TAHLILI." *Educational Research in Universal Sciences* 2.1 (2023): 54-58.
8. Bo'riev, Sardor Sayfullaevich. "KON SHROITIDA QO 'LLANILADIGAN QATLAMNI GIDRAVLIK YORISH TEXNIKALARI VA TEXNOLOGIYALARINI QO 'LLANILISH TAHLILI." *Educational Research in Universal Sciences* 2.1 (2023): 54-58.
9. Sayfullaevich, Bo'riev Sardor. "QATLAMNI GIDRAVLIK YORISHDA QO 'LLANILADIGAN ERITMALAR TURINI ASOSLASH." *Journal of new century innovations* 11.1 (2022): 69-75.
10. Турдиев, Ш., Комилов, Б., Раббимов, Ж., & Бўриев, С. (2022). Муродтепа майдонида излов-қидирав ишларини баҳолаш тамойиллари ва иқтисодий самарадорлик кўрсаткичлари. *Евразийский журнал академических исследований*, 2(11), 246-250.
11. Yigitali, Zuxurov, Sultonov Shuhrat. "[The use of geographic information systems in modern cartography](#)". *Universum: texnicheskie nauki* 11-6 (104) (2022): 52-55. <https://cyberleninka.ru/article/n/the-use-of-geographic-information-systems-in-modern-cartography>
12. Султанов, Ш. А. (2020). ПЕТРОХИМИЧЕСКИЕ И ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДАЙКОВЫХ СЕРИИ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ЧАҚЫЛКАЛЯНСКОГО МЕГАБЛОКА (ЮЖНЫЙ УЗБЕКИСТАН). *TECHika*, (3), 24-33.
13. Sultonov Shuxrat Adxamovich, Norbekov Ilyos Sherzodjon o'g'li. [YERDAGI HAYOT TARZIGA TA'SIR ETUVCHI SALBIY OMILLAR VA UNDA INSONIYATNI O'RNI HAQIDA BA'ZI MULOHAZALAR](#). PEDAGOGS 46/2 69-74.
14. Sh.A.Sultonov, J.Sh.Rabbimov. [Tabiiy gazni oltingugurtli birikmalar va karbonat angidrit gazidan tozalash](#). Educational Research in Universal Sciences 2024/1/29, 122-126 betlar.
15. Rabbimov, J. (2022). UGLERODLI PO 'LATLARNING KONSTRUKTIV MUSTAHKAMILIGINI VA KORROZIYAGA BARDOSHLILIGINI OSHIRISH. *Евразийский журнал академических исследований*, 2(8), 227-234.

16. Турдиев, Ш. Ш. У., Комилов, Б. А. У., & Раббимов, Ж. Ш. (2022). АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ ПОДГАЗОВЫХ НЕФТЯНЫХ ЗАЛЕЖЕЙ. *Universum: технические науки*, (11-3 (104)), 58-62.
17. Sh, T. S., & Rabbimov, J. (2022). SH. Qatlamdan kelayotgan oqimni jadallashtirish maqsadida qatlamga kislotali ishlov berish (Murodtepa maydoni misolida). *EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH Узбекистон*, 3, 12.
18. Rabbimov, J. S., & Dononov, J. U. O. G. L. (2022). TABIIY GAZNI DASTLABKI TAYYORLASHDA JIHOZLARNING ISHONCHLILIGIGA ERISHISH. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(3), 720-726.
19. Rabbimov, J. S., & Komilov, B. A. (2023). GAZSIMON FRAKSIYALARINI KONDENSATSIYASI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 30(2), 128-131.
20. Rabbimov, J. S., Komilov, B. A., & Sharopov, U. A. (2023). QAYTA TIKLANMAYDIGAN AN'ANAVIY ENERGIYA MANBALARINING CHEGARALANGANLIGI VA UNGA BOG 'LIQ GLOBAL VA MINTAQAVIY MUAMMOLAR. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 30(2), 132-136.
21. Турдиев, Ш., Комилов, Б., Раббимов, Ж., & Азимов, А. (2022). Suyultirilgan uglevodorod gazlarini olishning resurslari va manbalari. *Евразийский журнал академических исследований*, 2(11), 505-509.