

## QUDUQLARNI QIYSHAYGANLIGINI O'LCHASH

*Bo'riyev Sardor Sayfullaevich*

*Qar MII "Geologiya va konchilik ishi"*

*kafedrasi assistenti*

*[burievsardor92@gmail.com](mailto:burievsardor92@gmail.com)*

*Telefon: +998914551011*

*To'xtamurodov Javohir Aloviddin o'g'li*

*"Geologiya va konchilik ishi" kafedrasi talabasi.*

*[javohir123965@gmail.com](mailto:javohir123965@gmail.com)*

*Telefon: +998881814884*

### ANNOTATSIYA

**Tayanch iboralar:** Quduqlar stvolini vertikal chiziqdan qiyshaytirishda, asosan, maxsus qiyshaytiruvchi moslamalaridan foydalaniladi, ayrim xollarda esa tog‘ jinslarining va qatlamlarining tabiiy qiyshaytiruvchi sharoitlaridan foydalaniladi. Turbina usulida qiya yo‘naltirilgan quduqlarni burg‘ilashda quyidagi moslamalardan foydalaniladi.

**Kalit so’zlar:** Quduq, turbobur, rezba, shpindel, nakladka, seksiya, mufta.

### ANNOTATION

**Basic phrases:** When beveling the wellbore from the vertical line, special beveling devices are mainly used, and in some holes, natural beveling conditions of rocks and strata are used. The following devices are used for drilling inclined wells by the turbine method.

**Key words:** Well, turbobur, thread, spindle, carrier, section, coupling.

Qiyshiq quvurning turboburga qotiriladigan ostki qismi (1,5 metrdan oshmagan xolda) egilgan burg‘ilash quvuri yoki ulama quvurdan iborat bo‘ladi. Eng unumli qiyshayish burchagi 168 mm li quvur uchun  $2,5^{\circ} - 5,0^{\circ}$  ni tashkil etadi. Qiyshiq quvur yordamida quduq stvolini  $20^{\circ} - 25^{\circ}$  burchak ostida qiyshaytirish mumkin. Ishlatish davrida qiyshiq quvurning birlamchi qiyshashish burchagi o‘zgaradi va quduq stvolini qiyshayish burchagiga erishish maromi bir tekis bo‘lmaydi.

**Qiyshiq bog‘lovchi** bog‘lovchi rezbalarining o‘qlari kesishadigan qalin devorchali kesilgan quvurdan iborat. Qiyshiq bog‘lovchilar bog‘lovchi rezbalarni qiyshayish burchagi  $0,5^{\circ}$  dan  $7^{\circ}$  gacha bo‘lgan xolda ishlab chiqariladi. Qiyshiq bog‘lovchini kalta turboburlar bilan ishlatish tavsiya etiladi.

**Quvur o‘qini qiyalantiruvchi** R-1 moslamasi rezbalarining o‘qlari bir tekislikda va bir yo‘nalishda quvur o‘qiga nisbatan egilgan, og‘irlashtirilgan burg‘ilash quvurining bo‘lagidan iborat. Quvur o‘qi bilan ostki bog‘lovchi rezba

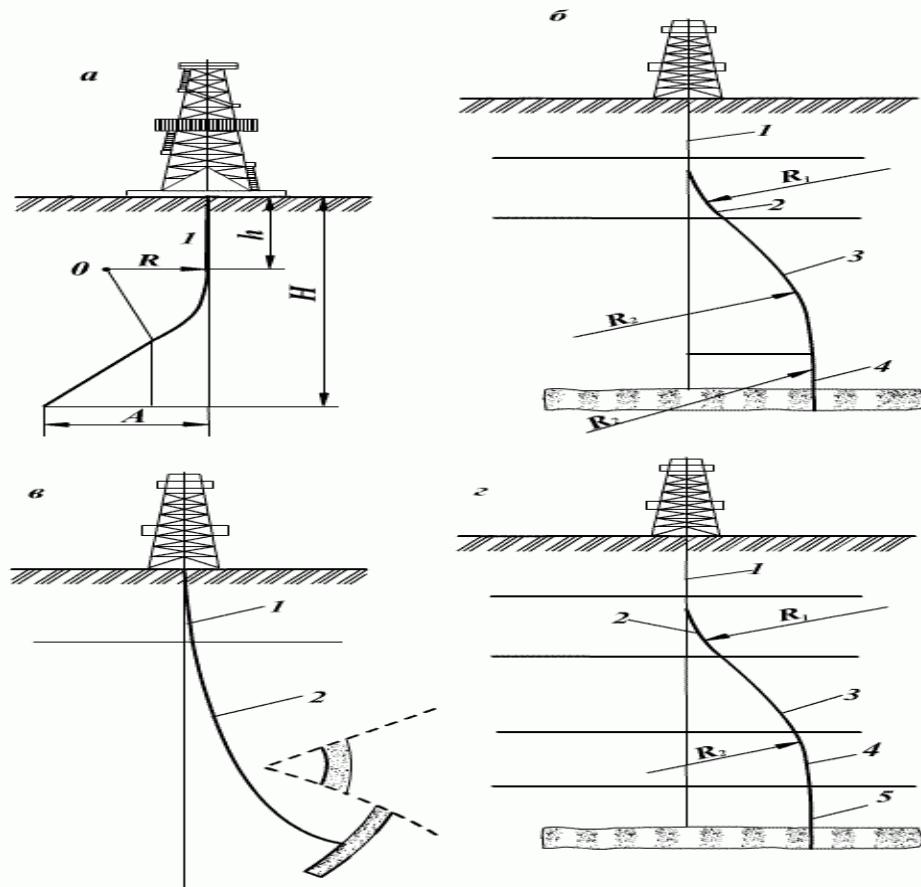
o‘qi orasidagi burchak  $2^0 - 3^0$  ni tashkil etadi. Quvur o‘qi bilan yuqoridagi ulama rezba o‘qi orasidagi burchak  $2^0 - 2,5^0$  ni tashkil etadi. Quduq o‘qini qiyalantiruvchi R-1 ning uzunligi egiluvchan jamlanmada 6-8 metr, qattiq jamlanmada esa 3 – 4 metrni tashkil etadi.

Nakladkali qiyalantiruvchi – nakladkali turbobur va qiyshiq bog‘lovchilarni jamlanmasidan iborat. Nakladka kattaligini tanlashda uni burg‘ining o‘lchamlaridan oshmasligi xisobga olinadi. Nakladkali qiyalantiruvchilarni bir sektsiyali turboburlar bilan ishlatish evaziga quduqni katta burchaklarga egishga erishiladi. Undan asosan, qiyshiq ulagich ustki qismida oddiy burg‘ilash quvurlarini joylashtirish lozim bo‘lganda foydalanish tavsiya etiladi.

**Qiyalantiruvchi moslama** sektsiyali turboburlar uchun mo‘ljallangan. Quduqlarni sektsiyali turboburlar bilan burg‘ilashda turboburning yuqori va ostki sektsiyalari vallari va korpuslarining bog‘lanishlari  $1,5^0 - 2^0$  burchak ostida amalga oshiriladi. Sektsiya korpuslari qiyshiq bog‘lovchi yordamida, vallari esa – bog‘lovchi mufta yordamida ulanadi.

OT (turbinali qiyalantiruvchi) va OTS (sektsiyali turbinali qiyalantiruvchi) qiyalantiruvchilar.

OTS konstruktsiyasi quduq tubini notekis (asimetrik) yemirilishi evaziga quduqni qiya yo‘naltirishga imkon yaratadi. OTS shpindel shaklida yasaladi, u qiyshiq bog‘lovchi yordamida turboburning yuqori sektsiyasi bilan bir va ko‘p sektsiyali bo‘lgan xolatlarda ishlatishga imkon yaratadi. OTS larning afzalligi shundaki, burg‘i ustida markazlashtiruvchi moslama o‘rnataladi. Markazlashtiruvchi moslama uchta qirralari bo‘yicha qattiq quymali tirkaklarga ega. Uning diametri burg‘i diametriga teng. Buning evaziga quduq stvolining kesim yuzasi aylanaga yaqin ko‘rinishga ega bo‘ladi. Bundan tashqari, markazlashtiruvchi moslama qo‘sishimcha radial tayanch vazifasini bajaradi va qiyalantiruvchining ostki valini ko‘ndalang sultanishlardan saqlaydi. OTS ning afzalliklari quyidagilardan iborat: a) qiyshiq ulagich burg‘iga yaqinlashtirilgan, buning evaziga qiyalantiruvchining unumdorligi oshadi; b) o‘q bo‘ylab beriladigan og‘irlilikning silkinishlari burg‘ining chetlattirgich kuchiga ta’siri kamayadi va xaqiqiy qiyshayish radiusiga yaqinlashish imkonini beradi.

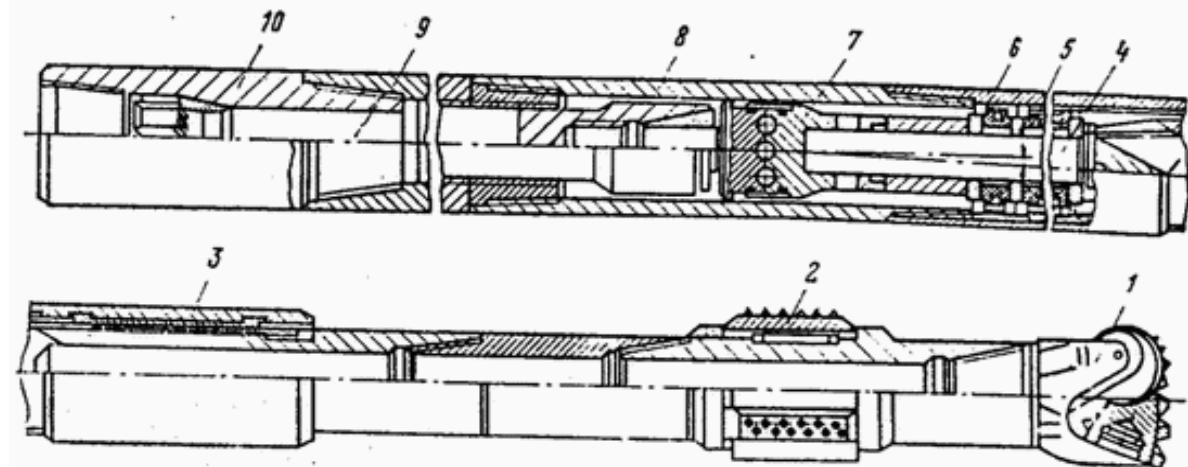


**Qiya yo‘naltirilgan quduqlarning ko‘rinishlari.**

Tarang chetlattirgich rezina ressorli maxsus nakladkadan iborat. Nakladka turboburning nippeliga payvandlanadi. Ekstsentrik nippelni ushlab qolish havfi bor tog‘ jinslarini burg‘ilab o‘tishda qo‘llaniladi.

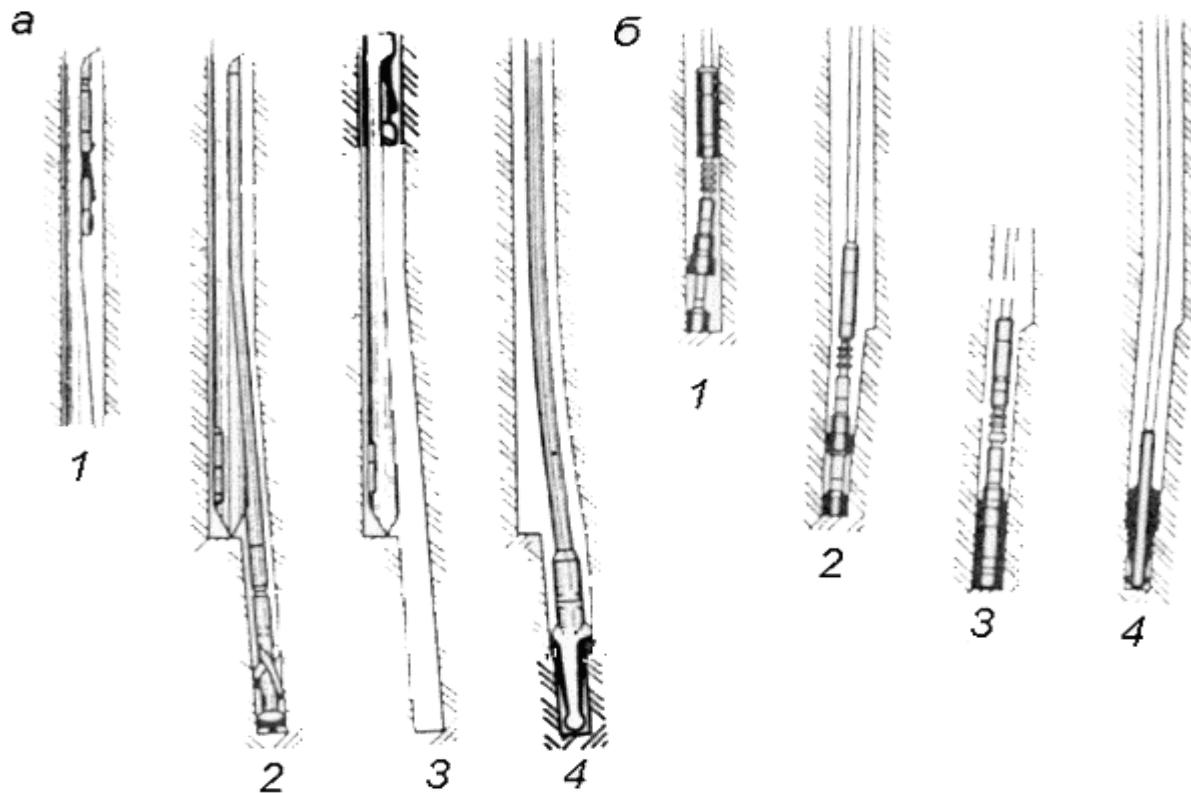
#### **Elektroburlar bilan burg‘ilashda qo‘llaniladigan qiyalantiruvchi moslamalar.**

Elektroburlar yordamida qiya yo‘naltirilgan quduqlarni burg‘ilashda odatiy turbina usulida qo‘llaniladigan chetlatish moslamalaridan tashqari, qiyshaytirish mexanizmli elektroburlardan foydalaniladi. Qiyshaytirish mexanizmida shpindel va dvigatel o‘qlari tishli ulanadigan mufta yordamida ma’lum burchak ostida birikadi. Quduq tubiga simlar tushirilishi telenazorat tizimidan foydalanishga imkon yaratadi va burg‘ilash jarayonida quduqning qiyshayishini nazorat qilish ta’milnadi.



**OTS rusumli turbinali chetlashtiruvchining jamlanmasi.**

**1-burg'i; 2-burg'i ustidagi kalibrator; 3-nippel; 4-val; 5-tayanch; 6-kojuh;  
7- sharli tayanch; 8-qiysiq bog'lovchi; 9-turbobur; 10-bog'lovchi.**



**Rotor usulida qiya yo'naltirilgan quduqlarni burg'ilashda  
qo'llaniladigan qiyalantiruvchi moslamalar.**

**a- chetlatish klini bilan ishlash:** 1-klinni o'rnatish; 2- stvolni burg'ilash;  
3-klinni chiqarish; 4- stvolni kengaytirish;

**b- sharnirli chetlatish moslamasi bilan ishlash:** 1-chetlatish moslamasini  
o'rnatish; 2,3- qiya stvolni burg'ilash; 4-stvolni kengaytirish.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Sayfullaevich, Bo'riev Sardor. "G'ARBIY O'ZBEKISTONDA TERRIGEN YURA YOTQIZIQLARINING GAZLILIK ISTIQBOLLARI." *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 Raufov Mirabbos Mamadali o'g'li. "QATLAMNI SINAB KO'RISH USULLARI. QATLAMNI TO'G'RIDANTO'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. SS Adxamovich, MS Usmonovich, RS Adxamovich. Litosfera plitalari tektonikasini o‘rganish (maktabda yer fanlari darslarida). Ta’lim innovatsiyasi va integratsiyasi 21 (2), 71-81
13. Sultonov Sh.A., Sultonov A.R., Jononov A.U., Sultonov N.A. Gazlilik va neftlilikni ajratib baholashni geologik asoslash. Research: Journal of Analysis and Trends Том 2. Страницы 1-5
14. Sultonov Sh.A. Chaqilkalon tog ‘lari sharqiy qismida tektonik faolliklar hisobiga hosil bo‘lgan ma’dan tanalari xususida. Sanoatda raqamli texnologiyalar/Цифровые технологии в промышленности. Том 2, Номер1, Страницы 112-118, Дата публикации 2024