

## БУХОРО-ХИВА РЕГИОНИ ЖАНУБИЙ-ШАРҚИЙ ҚИСМИНИНГ ГИДРОГЕОЛОГИК ТАВСНИФИ

**Панжиев Ҳикмат Аҳадиллаевич**

Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти

мустақил изланувчиси

**Аннотация:** Мақолада Бухоро-Хива нефтгазли хавзасини чўкинди қатламидаги ер ости сувларини минералогик таркиби килтирилган. Нефтли сувларда тикловчи бўлиб водородсульфид, икки валентли темир ионлари ва углеводородлар ҳисобланади.

**Калит сўзлар:** юқори юра – неоком, қуйи-ўртаальб, қуйи турон ва ёпиб турувчи палеоген сув-босимлари. Дояхотин ва Қулбешкак

Бухоро-Хива нефтгазли областининг мезокайнозой чўкинди қопламасининг қирқимида бешта регионал сув-босим комплекси ажратилади: юра, неоком-апт, альб-сенон, турон усти ва неоген-антропоген сув-босим комплексларга бўлинган ва кимеридж-титоннинг туз-ангидрит жинслари, неоком подшвасида ётувчи гилл пачкаси, қуйи-ўрта альб гилли қавати, қуйи турон гилл пачкаси ва эоцен-олигоцен гилл қавати жинсларидан ташкил топган.

Ажратилган сув-босим комплекслар таркибига қуйи юра XIX, XVIII ва XVII горизонтлар терриген формацияси қумтош ва алевролитлари сув сақловчи ҳисобланади. Ўрта ва юқори юра карбонат формацияси ўтказувчан ҳисобланади. Альб-сенон XI, X, IX горизонтлар, неоком-апт XIV, XIII, XII горизонтлари, турон усти VIII горизонт ва палеоген бухоро оҳактошлари, неоген-антропоген қумтош ва алевролитлари сув ўтказувчан жинслар ҳисобланади.

Ўрганилаётган район гидрогеологик нуқтаи назаридан Амударё гидрогеологик ҳавзасининг шарқий қиялиги ҳисобланган Бухоро-Хива артезан ҳавзасининг шимолий-ғарбий қисмида жойлашган.

Юра сувли комплекси ўрта юра терриген қаватида кумтош ва алевролитлар сув ўтказувчан жинслар ҳисобланади.

Терриген юра сувлари хлоркальцийли ҳисобланиб, хлорид гуруҳи,  $S_1$ ,  $S_2$ ,  $S_2$  синфига натрийкичик гуруҳи сувларига мансуб. Қатлам сувининг солиштира оғирлиги 1,020 дан 1,141 г/см кубгача ўзгаради.

Дояхотин №3 кудуғидаги сув таркиби (мг-экв/л)

3.жадвал

Na+K	194,3-2082,7	Cl	104930-107080
Ca	800-900	SO <sub>4</sub>	8-584
Mg	200-230	HCO <sub>3</sub>	73-?

Микрокомпонентлардан (мг/л): бром-532,8; йод-14,3; аммонит-200; углекислота-мавжуд эмас; Сувнинг умумий минераллашуви 168,59-177,494

Қулбешкак майдонида терриген юра сувлари №№1,2,5,6,7,9,11, кудуқларни тадқиқот қилиш асосида ўрганилган (мг-экв/л).

4.жадвал

Na+K	1435-2232,5	Cl	31,2-3544
Ca	200-1000	SO <sub>4</sub>	0,3-137,8
Mg	20-460	HCO <sub>3</sub>	0,006-134

Микрокомпонентлардан (мг/л): бром-4,4-552,8; йод-3,2-19; аммонит-200; углекислота-мавжуд эмас; бром окиси-43,58-202. сувнинг умумий минераллашуви 25,700 дан 166,458 г/л гача ўзгаради.

№1 саватли майдонида терриген юра сувлари кўрсаткичлари қуйидагича (мг-экв/л).

5.жадвал

Na+K	1547,02-1510,3	Cl	2045,8-2412,5
Ca	320-725,0	SO <sub>4</sub>	42,86-30,6
Mg	224-210	HCO <sub>3</sub>	2,36-2,2

Микрокомпонентлардан (мг/л): бром-410-459,8; йод-29,7-24,2; аммонит-200; бром окиси-70,92-36,5. сувнинг умумий минераллашуви 119,46 дан 139,0 г/л гача ўзгаради.

Юра карбонат ётқизикларидаги сувлар Дояхотин конида №1,2,4,5,6 кудукларда ва Қулбешкак конида ўрганилган.

XVI, XV-3, XV-2, XV-1 горизонтлардан олинган намуналар бўйича қуйидагича тавсифланади: Пальмер бўйича қаттиқ, Сулин бўйича хлоркальцийли тур, хлорид гуруҳига мансуб. Уларнинг зичлиги 1,006-1,270 г/см<sup>3</sup>. гача ўзгаради.

Дояхотин ва Қулбешкак конларида сувла (мг-экв/л).

6.жадвал

Na+K	1339,2-1927,7	Cl	1475-3175
Ca	145-1095	SO <sub>4</sub>	30,4-588
Mg	30-165	HCO <sub>3</sub>	85-207

Саватли майдонида

Na+K	1010,24	Cl	1119,4
Ca	166,0	SO <sub>4</sub>	97,73
Mg	46,0	HCO <sub>3</sub>	5,11
Йод	17,9		
Бром окиси	36,5		

Матонат майдони гидрогеологик жиҳатдан мураккаб тузилган Амударё артезиан ҳавзасининг жанубий-шарқий қисимида жойлашган.

Бухоро – Хива нефтгазлий области тўртта сув – босимли комплексга бўлинади:

Юра, неоком – апт, альб – сеноман, турон усти.

Улар бир – биридан регионал изчилсув – босимлари билан ажралиб туради: юқори юра – неоком, қуйи-ўртаальб, қуйи турон ва ёпиб турувчи палеоген сув-босимлари.

Ўрганиладиган ҳудудда палеозой сувлари ўрганилмаган.

Қумтош, алевролитли сувли горизонтлар юра терреген ётқизиклари (XVIII, XVII горизонтлар) ва юқори юра карбонат қатлари сувли горизонтларга ажратилган (XVI, XV-ро, XV-р, XV-ру горизонтлар)

Матонат майдонида №1 параметрик қудукда 11та объект синалган бўлиб, биттаси палеозой, олтитаси терреген, иккита риф, ва иккита юра ётқизиклари риф усти ораликлари.

Палеозой ётқизикларидан оқим олинмаган. Юра терреген ётқизиклари учта ораликдан қатлам суви олинган.

XV-р горизонтида 2та оралик синалган бўлиб, қатлам суви олинган. XV-ру горизонти иккита синалган ораликдан биттасидан қатлам суви олинган, бошқасидан кам нефт оқими қатлам суви билан олинган

Матонат майдонида олинган намунанинг таҳлили бўйича ўрта юра терреген комплекс сувларининг минерализацияси хлорид – кальций турга мансуб.

$\text{rNa}$  ва  $\text{rCl}$  коэффициентларининг қиймати бу сувларни юқори метаморфизациядан далолат беради. (0,56-0,75; 2,58-15,97 муносиб). Сувнинг сульфатланиши паст  $\text{rSO}_4 = 0,08$   $\text{rCl}$  бир хил ион-туз таркибий. Бу сувларнинг ион-туз таркиби натрий ва калий ионларидан иборат (10,8-52,4г/л), калий миқдори (46,4-30,1г/м) магнийга (0,4-4,3г/л) нисбатан сезиларлий даражада юқори. Сульфат ва гидрокарбонатлар миқдори 0,01-3,14г/л ва 0,03-0,6г/л, хлор 55-620г/л.

Йод, бром, окись бора ва сероводород микрокомпонентлар аниқланмаган, аммоний 0,004-0,012 г/л, ташкил қилади, ис газ 0,009-0,65г/л, азот окиси 0,001-0,005 г/л, темир 0,002-0,005 г/л, кремнезем окиси 0,004-0,014г/л, нефтли кислоталар аниқланмаган.

Матонат майдонида тереген юра сувларининг газга тўйинганлиги ўрганилмаган. Дивалкак конида XVIII горизонт газлий ва XV-ру горизонти нефтгазлий.

XV-ру горизонти қатлам сувларининг газга тўйинганлиги №2 кудукда  $1-1,85\text{м}^3/\text{м}^3$  ни ташкил қилади. Қуйи-ўрта юра ётқизиқларида қуйидагича ошиб боради  $0,92\text{м}^3/\text{м}^3$  1 кудук .№3 дан  $1,28-2,6\text{м}^3/\text{м}^3$ , кудук№2 гача.

№2 кудук юра ётқизиқларидан олинган сув намунаси таркибига фенол  $5,08\text{мг/л}$  етади, нафтин кислота  $1,5\text{мг/л}$ , бензол  $0,57\text{мг/л}$ . №3 кудукдан қуйи – ўрта юра ётқизиқларидан олинган сув намунаси бўйича фенол миқдори бир қанча кам ( $3,9\text{мг/л}$ ) ва бензол бир қанча кўп ( $2,25\text{мг/л}$ ).

### Адабиётлар

1. Абидов А.А., Эргашев Й., Қодиров М.Ҳ. ва б. Нефт ва газ саноати. Русча-ўзбекча изоҳли луғат. “Шарқ” нашриёт-матбаа акциядорлик компанияси бош тахририяти., Т., 2004, 558 б.
2. Акрамходжаев А.М. Развитие нефтегазогеологической науки в Узбекистане. Узб.геол.журн. 1979, №4.
3. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. Т.1, Т., 1981, 632 б.
4. Карцев А.А., Вагин СБ., Шугрин В.П., Брагин ЮЛ. Нефтегазовая гидрогеология. - М, Высшая школа, 2001.
5. Xalimatov I.X., Axmedov X.R., Babalov J.Q. Neft va gaz resurslari va zahiralari hisoblash, дарслик, Qarshi – 2021