

INNOVATIVE APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF EDUCATION-PRODUCTION CLUSTER IN THE OIL AND GAS FIELD

proceedings of the international conference
30 april, 2022 y, Tashkent, Uzbekistan

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО- ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КЛАСТЕРА В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

материалы международной конференции
30 апрель, 2022 г, Ташкент, Узбекистан



SECTIONS OF CONFERENCE / СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- ✓ **Cluster approach to education: Integration of industry, science and education - the basis for training competitive personnel in the oil and gas industry**
Кластерный подход в образовании: Интеграция производства, науки и образования - основа подготовки конкурентоспособных кадров в нефтегазовой отрасли
- ✓ **Innovations in deep oil and gas refining**
Инновации в глубокой переработки нефти и газа
- ✓ **Innovations in the field of alternative energy and alternative fuels**
Инновации в области альтернативной энергетики и альтернативных видов топлива
- ✓ **Energy saving and energy efficiency - factors of sustainable development of the oil and gas industry**
Энергосбережение и энергоэффективность – факторы устойчивого развития нефтегазовой отрасли

PROCEEDINGS
of the INTERNATIONAL CONFERENCE
**«Innovative approaches to the development of **Education-
Production Cluster** in the oil and gas field»**

МАТЕРИАЛЫ
МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
**«Инновационные подходы к развитию **Образовательно-
производственного кластера** в нефтегазовой отрасли»**

«Neft va gaz sohasida **Ta'lim-ishlab chiqarish klasterini
rivojlantirishda innovatsion yondashuvlar»**

ХАЛҚАРО КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ

30 апрель 2022 год

Том 2
(Секция II)

Ташкент-2022

КАТАЛИЗАТОРЫ СИНТЕЗА СОЕДИНЕНИЙ РЯДА ПИРИДИНА <i>Мухиддинов Б., Чориев Р., Турабджанов С.</i>	85
ПИРИДИН АСОСЛАРИ КАТАЛИТИК СИНТЕЗИ <i>Мухиддинов Б., Чориев Р., Турабджанов С.</i>	86
НЕФТ МАҲСУЛОТЛАРИДАН ОЛТИНГУГУРТЛИ БИРИКМАЛАРНИ АЖРАТИБ ОЛУВЧИ ПРЕПАРАТЛАР СИНТЕЗИ <i>Буриев Ф.Х., Абдурахманова С.С., Салиева М.К., Зиядуллаев О.Э.</i>	88
SANOAT KORXONALARI OQAVA SUVLARIDA TUZ QATLAM HOSIL QILUVCHI KOMPONENTLARGA QARSHI INGIBITORLAR SINTEZI <i>Otamuxamedova G.Q., Ablakulov L.K., Ziyadullayev O.E., Qo'shbaqov F.Z.</i>	90
AROMATIK ATSETILEN SPIRTI 1-(4-NITROFENIL)-3-FENILPROPIN-2-OL-1 SINTEZI VA UNUNG NEFT-GAZ SANOATIDA QO'LLANILISHI <i>Samatov S.B., Abdurahmanova S.S., Ziyadullayev O.E., Boytemirov O.E.</i>	91
МЕЗОҒОВАК $SiO_2 \cdot xZrO_2$ НАНОКОМПОЗИТ СОРБЕНТЛАР СИНТЕЗИ ВА УЛАРНИНГ ТЕКСТУР ХАРАКТЕРИСТИКАЛАРИ <i>Узоков Ж.Р., Мухаммадиев Н.Қ., Сайитқулов Ш.М., Дияров А.А.</i>	92
УГЛЕВОДОРОДЛАР ПИРОЛИЗ ЖАРАЁНИДА ҲОСИЛ БЎЛГАН ТАР ПРОДУКТНИ ФРАКЦИЯЛАШ <i>Исакулова М.Ш., Қодиров О.Ш., Нурмонов С.Н.</i>	94
ПОЛУЧЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО КАТАЛИЗАТОРА ДЛЯ СИНТЕЗА МАЛЕИНОВОГО АНГИДРИДА <i>Халимжоновна З.И., Махмудова Ф.М.</i>	96
СИНТЕЗА МАЛЕИНОВОГО АНГИДРИДА НА МОДИФИЦИРОВАННОМ ВАНАДИЙМОЛИБДЕНОВОМ КАТАЛИЗАТОРЕ <i>Халимжоновна З.И., Махмудова Ф.М.</i>	97
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ ПОЛУЧЕНИЯ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕСТНЫХ СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ <i>Ганиева С.Х., Хамидов Б.Н., Мирзаева М.М., Сманов Б.А.</i>	99
РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ПРОЦЕССА АБСОРБЦИИ ПРИ ОЧИСТКЕ ГАЗА <i>Нашвандова Г.М.</i>	101
ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ВОДЫ В НЕФТИ <i>Кулдашов О.Х., Болтабоев И.М., Ахмадов У.С.</i>	103
ФЛОТАЦИЯ ЖАРАЁНИДА ИШЛАТИЛАДИГАН ОЛЕИН КИСЛОТАСИНИ ОЛИШ <i>Нуралиев С.Р. Нурмонов С.Э. Кодиров О.Ш. Бердияров Ў.М.</i>	104
MODIFIKATOR SIFATIDA QO'LLANILUVCHI GIDROKSIL SAQLOVCHI POLIEFIR POLIOLNI XOSSALARINI TADQIQ QILISH <i>Toxirov M.I., Jumanov L.E., Umarov Sh.A., Alimuhamedov M.G.</i>	105
ЭТИЛЕНДАН ГАЗ ФАЗАЛИ ВИНИЛАЦЕТАТ СИНТЕЗИДА КАТАЛИЗАТОРНИНГ КАТАЛИТИК ФАОЛИГИ <i>Буронов Ф.Э.</i>	107
ШАРОШКАСИЗ PDC БУРФИЛАРНИНГ TOF ЖИНСЛАРИГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ <i>Курбанов А.Т.</i>	109
ЭТИЛЕНДАН БУФ ФАЗАЛИ ВИНИЛАЦЕТАТ ОЛИШ ЖАРАЁНИНИНГ МЕХАНИЗМИ <i>Буронов Ф.Э.</i>	111
ЗАМОНАВИЙ ЮҚОРИ САМАРАДОР ДЕЭМУЛЬГАТОРЛАР <i>Каримов М.У., Абдирахимов И.Э.</i>	113

4. Buronov F., & Fayzullaev N. Active catalysts for producing vinyl acetate monomers // Universum: технические науки : электрон. научн. журн. 2021. 5(86). (pp 79-82). URL: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/11684>
5. Fayzullayev, N. Buronov, F., Musulmonov, N., Qodirov, O., & Toshboyev, F. Effect of the Number of Active Components of the Catalyst on the Yield of the Product During the Synthesis of Vinyl Acetate From Ethylene and Acetic Acid. Bulletin of Science and Practice, (2021; 7(4):301-311.

ШАРОШКАСИЗ PDC БУРҒИЛАРНИНГ ТОҒ ЖИНСЛАРИГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ

Курбанов А.Т., Қариш мухандислик-иқтисодиёт институти

Шарошқасиз PDC бурғилар -чуқур кудукларнинг пастки интерваллари (2500-3000 м) да жойлашган кам, ўрта абразивли ҳамда қаттиқ (оҳактош, аргиллит, зич гил, гилли кумтош, мергел, доломит ва сланец) тоғ жинсларини бурғилашга мўлжалланган. Бу тоғ жинсларини шарошқали бурғиларда бурғиланганда иш унумдорлиги кескин пасаяди. Бундай ҳолатларда шарошқасиз PDC бурғилардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Шарошқасиз PDC бурғи кесувчи тиғлари табиий ва синтетик олмосдан тайёрланган бўлади. Олмоснинг энг арзони: карбонат, колорадо (бразилия техник олмоси). Қора олмослар ҳисобланиб, улар ишлаб чиқаришда кенг қўлланилади. Ишлатишдан аввал олмос доналари бир – бирига ишқаланиб, ясси шаклга келтирилади. Натижада ясси шаклдагиси дастлабкисидан мустаҳкам бўлади [1,2].

Кудукларни чуқурлаштириш жараёнида тубда шарошқали бурғининг таянч элементлари ҳамда бурғи тишларининг синган бўлаклари йиғилиб қолади. Шарошқасиз PDC бурғи билан бурғилашда бу металлларнинг бир қисми майдаланади ва ювиш эритмалари ёрдамида ер юзига чиқарилади. Бу металлларнинг бошқа қисми эса ғовак ва кудук деворларига кириб қолади. Бурғилаш жараёнида бу мосламалар яна кудук тубига тушиши мумкин. Кудук тубидаги металллар олмосларнинг жадал ейилишига олиб келиши мумкин. Чуқур нефт ва газ кудукларини бурғилашда шарошқасиз PDC коронка ишлатилади. Кудук тубидаги тоғ жинсларини емириш усулига қараб шарошқасиз PDC коронка икки турга бўлинади.

а)кернасиз бурғилаш учун ялпи коронка;

б)керна олиш учун халқасимон (айланма) коронка.

Ялпи коронкалар ясси кўндаланг кесимли, овал-ботиқ кўндаланг кесимли ва жуда кичик диаметри керна олиш учун бурғиловчи коронкаларга бўлинади. Бу коронкалар мустаҳкам ва ўрта қаттиқликдаги тоғ жинсларини бурғилашга мўлжалланган,

Халқасимон коронка эса керна олиш учун қўлланилади. Бу коронкаларнинг гранулаланган, кўп қатламли, импрегнирланган ва бир қатламли каби турлари мавжуд[1].

Шарошқасиз PDC бурғи кукунсимон қаттиқ қотишмадан тайёрланган фасонли каллакдан ва пўлат корпусдан ташкил топган бўлиб, уларни спиралли, радиалли ва поғонали импрегнирланган турлари мавжуд. Шарошқасиз PDC бурғи таркибида шарошқасиз PDC бурғилаш коронкаси ёки бурғи, кернолувчи мослама, коронка ейилганда кудук диаметрини сақловчи кенгайтиргич ва бошқа анжомлар бўлади[2,3].



1-расм. Шарошкасиз PDC бурғилар

1-жадвалда “Ўзбекнефтгаз бурғилаш ишлари” МЧЖси нефт ва газ объектларининг кудуқларида шарошкали ва шарошкасиз PDC бурғиларни ишлашининг таҳлили келтирилган.

1-жадвал

	Шарошкали долотода	PDC долотода
Жами бурғилаб ўтиш	272 100 м	10 750 м
Жами казиб ўтилган ораликқа сарф қилинган долотолар сони	1839 дона	13 дона
Қазиб ўтиш (ўртача 1 дона долото учун)	148 м	827 м
Ўртача механик тезлик	1,5 м/соат	3,1 м/соат

Шарошкасиз PDC бурғи билан бурғилашдан олдин кудуқ танаси калибрланади, кудуқ туби эса ҳар хил металллардан тозаланади. Нефт ва газ кудуқларини бурғилашда шарошкасиз PDC бурғилардан оқилона фойдаланиш орқали қуйидаги афзалликларга эришиш мумкин:

- 1) тушириш ва кутариш операцияларининг сонини камайтиради;
- 2) маблағларни тежайди;
- 3) вертикал кудуқларни бурғилашда содир бўладиган эгриланишларнинг суръатини камайтиради;
- 4) кудуқларни бурғилашда унинг рейс тезлиги юқори бўлишини таъминлайди.

Хулоса қилиб айтганда шарошкасиз PDC бурғилардан фойдаланиш натижасида анча маблағ ва вақт сарфининг олди олинади. Шарошкасиз PDC бурғилар нефт ва газ кудуқларини бурғилаш ишларида традицион шарошкали долотолар билан бурғиланганга нисбатан белгиланган муддатидан олдин тугаллаш, маҳсулдор қатламлардан маҳсулот олиш белгиланган муддатдан олдин бошлаш имконини беради

Фойдаланилган адабиётлар

1. Булатов А.И, Аветисов А.Г «Справочник инженера по бурению». Москва. Недра. 1995г. 1,2, 3,4том с.49-54
2. Булатов А.И. «Технология бурения» Москва, Недра – 2003 г.с.120-135
3. Вадецкий Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин. Москва, Академия 2003г.с.140-150