



***Proceedings of the
International Conference
on the topic "Innovative
approaches to localization"***

2023 year 14 october
Karshi city

СУЛЬФИРОВАНИЕ ФРАКЦИИ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНОГО ПОЛИЭТИЛЕНА <i>Бектурдиев Г.М., Юсупова Л.А., Исмаилов Б.М., Умарова М.Б.</i>	395
QORA SAJA QO'SHILGAN POLIETILENNI IQ-SPEKTR TAHLILI. <i>Raxmatullayev L.S., Qiyomov Sh.N., Karimov M.U.</i>	397
NEFTNI QAYTA ISHLASH QURILMALARIDA KORROZIYA JARAYONLARINI TADQIQ QILISH <i>Do'stov Hamro Bozorovich, Axmedov Voxid Nizomvich, Murodov Malikjon Negmurodovich, Panoyev Erali Rajabboyevich, Musayev Amirbek Xamidovich</i>	398
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА НЕФТЯННЫХ ПРОМЫСЛАХ <i>Бокиева Ш.К.</i>	400
NAL ЦЕОЛИТИДА Н-ГЕКСАН АДСОРБЦИЯ ЭНТРОПИЯСИ <i>Абдурахмонов Э.Б., Худайбергенов М.С., Туробов Б.А.</i>	402
NAL АДСОРБЕНТИДА Н-ГЕКСАН АДСОРБЦИЯ МУВОЗАНАТ ВАҚТИ <i>Туробов Б.А., Худайбергенов М.С., Рахматқариева Ф.Г.</i>	404
БОЙИТИЛГАН ГИЛ МИНЕРАЛЛАРИДА ТЕМИР (Ш) ИОНЛАРИНИНГ СОРБЦИЯСИ <i>Аслонов А.А., Абдурахмонов Э.Б.</i>	405
БОЙИТИЛГАН ВА МОДИФИКАЦИЯЛАНГАН ГИЛ СОРБЕНТЛАРДА МИС (II) КАТИОНЛАРИНИНГ АДСОРБЦИЯ ИЗОТЕРМАСИ <i>Аскарлов У.Э., Аслонов А.А., Абдурахмонов Э.Б.</i>	407
GLYCYRRHÍZA GLABRA ЎСИМЛИГИ ИЛДИЗИ ЭКСТРАКТИ ҚОЛДИҚЛАРИДАН АСОСИДА ОЛИНГАН АДСОРБЕНТГА ТОЛУОЛ БУҒЛАРИ АДСОРБЦИЯСИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ИССИҚЛИГИ <i>Джуманова З.К., Абдурахмонов Э.Б.</i>	409
GLYCYRRHÍZA GLABRA ЎСИМЛИГИ ИЛДИЗИ ЭКСТРАКТИ ҚОЛДИҚЛАРИДАН АСОСИДА ОЛИНГАН ФАОЛЛАНТИРИЛГАН КЎМИРГА ТОЛУОЛ БУҒЛАРИ АДСОРБЦИЯ ТЕРМОКИНЕТИКАСИ <i>Джуманова З.К.</i>	411
DONADOR SEOLITLARNI TAYYORLASH VA ULARNING XARAKTERISTIKASI <i>Dimetova F.D., Abduraxmonov E.B.</i>	413
NEFT GAZ QAZIB CHIQARISH KORXONALARI OQAVA SUVLARI TAHLILI VA TOZALASH USULLARI <i>Ko'uchiyev I.E., Ganiyev B.Sh., Mardonov O'. M., Abduraxmonov S.F., Baxriddinov A.H., Xoliqova G.Q.</i>	415
DIZEL YOQILG'ISINING MOYLASH XUSUSIYATLARINI YAXSHILASH <i>Sodiqov U.X., Xaydarov B.M., Abduraxmonov E.B.</i>	416
DIZEL YOQILG'ISINING PAST HARORATLI XUSUSIYATLARINI YAXSHILASH OID TADQIQOTLAR <i>Xaydarov B.M., Sodiqov U.X., Abduraxmonov E.B.</i>	418
ПОЛИМЕР КОМПОЗИЦИЯЛАРИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ <i>Лутфуллаев С.Ш., Назаров Ф.Ф.</i>	420
POLIETILENDA ISHLATISHGA YAROQLI TO'LDIRUVCHILAR <i>Cho'liyev J.R., Ro'ziqulov A.A.</i>	422
UGLEVODOROD FRAKSIYALARINI AJRATISHDA GIDROKOL JARAYONINING MOHIYATI <i>Buronov F.E., Saidov S.M.</i>	424

1. Б.Э.Эшмуратов «Разработка технологии получения полимерных композиционных материалов из полиэтилена с использованием нефтяного растворителя АНПЗ и отхода ШГХК низкомолекулярного полиэтилена» диссертациясидан фойдаланилган 2002й 17-18бет.

2. Abdurashidov, To'xtamurod. Plastmassalarni qayta ishlash texnologiyasi: texnika oliy o'quv yurtlari uchun o'quv qo'lianma / T. Abdurashidov; O'zR oliy va o'rta-maxsus ta'lim vazirligi. -T.: Musiqa, TOSHKENT – 2010.

3. A.V.Umarov, G.I.Muxamedov, X.O.Quchqarov. Polimerli kompozit materiallar fizikasi: / O'quv qo'llanma / Namangan 2017. - 287 b.

4. U.A.Ziyamuxamedova. Materialshunoslik. Darslik. – T.: «Barkamol fayz media», 2018, – 276 b.

UGLEVODOROD FRAKSIYALARINI AJRATISHDA GIDROKOL JARAYONINING MOHIYATI

Buronov Firdavsiy Eshburiyevich¹

Saidov Saida'lo Mirsaidovich²

¹Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti o'qituvchisi

Qarshi, O'zbekiston.

²Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti

NGS-529-22A guruh magistratura talabasi

Gidrokol jarayonining maqsadi, neft mahsulotiga nisbatan 80% dan yuqori rentabellikga ega motorli benzin ishlab chiqarish hisoblanadi. Neftning mahsulot taqsimoti shundan iboratki Fisher Tropsch neftni qayta ishlash zavodi konverratsiya jarayonlarini talab qilgan naftaning qaynash oralig'ida material miqdorini oshiradi. Neftni qayta ishlash zavodi ham talab qilinadigan motor-benzin xususiyatlariga mos keladigan naftani yangilaydigan konversiya jarayonlari 1950-yillardan boshlangan. O'sha davrda odatiy motorli benzinning (tadqiqot) oktan soni 87 va tetraetil qo'rg'oshin (TEL) qo'shilgandan keyin motor oktan soni 83 ga teng bo'lgan. Miqdori qo'shilishi mumkin bo'lgan TEL 1,3 kg*m³ bilan cheklangan edi. Ko'pgina xususiyatlar tartibga solinmagan va texnik xususiyatlar faqat takliflar edi.

Hydrocol neftni qayta ishlash zavodining dizayni an'anaviy xom neftni qayta ishlash zavodi dizaynidan sezilarli darajada farq qildi. Qayta ishlash atmosfera distillashidan boshlanadi. Bunda Fisher Tropsch sintezida tarkibidagi kislorodlar uglevodorodlar bilan birgalikda qaynashi aniqlandi. Bu kisloroddan ikki to'rt soni og'irroqdir. Har qanday neftni qayta ishlash zavodi bu oksigenatlarni uglevodorodlarga ularning qaynash nuqtasini 50 °C ga o'zgartirish hisobiga amalga oshiriladi. Bunday qaynash diapazoni kengayishiga yo'l qo'ymaslik uchun neftni qayta ishlash zavodining dizayni atmosferik distillashdan oldin, kislorodlarni uglevodorodlarga aylantirishni o'z ichiga oladi. Ushbu dizayn yondashuvining yana bir maqsadi sinkruziyaning korroziyaligini kamaytiriladi neft tarkibidagi karboksilik kislotalarni aylantirish orqali.

To'liq neft fraktsiyasi boksit ustida 400c atrofida bo'lgan haroratda ishlov beriladi. Boksit-bu yengil kislotali alyuminiyga boy tabiiy material. Boksitni qayta ishlash bosqichi tijorat jarayoni bo'lib, u neftni qayta ishlash zavodlarida oltingugurtni ajratib olish bosqichi sifatida ishlatilgan Perco-process deb ataladi. Shuningdek boksit bilan ishlov berish ishlab chiqarilgan sinkruddan kislorodni ajratib olish uchun Philips Petroleum HTFT tajriba zavodida ham qo'llanilgan. Boksit bilan ishlov berish barcha kislorodlarni ajratib ololmasa ham, bu jarayon bilan juda yaxshi natijalarga erishildi. Barcha spirtlar va esterlar hidrokarbonlarga (asosan alkenlarga) aylandi va karboksilikning qo'shma konversiyasi kislotalar va karbonillar 90% gacha erishildi. Va qoshimcha ravishdakislorodlarning konversiyaga uchrab alkenlarga aylanishidan tashqari bu jarayon naftaning oktan sonini ham oshiradi. Boksit bilan ishlov berilgan mahsulot debutanizator kolonnasida barqarorlashtirildi C₃-C₄ yuqori mahsuloti (UOP CatPoly) si qattiq fosfor kislotasi catalyst sifatida alken oligamerizatsiyasi uchun foydalanildi. Qattiq fosfor kislotasi oligomerizatsiyasi ozuqa materialiga va ishlatiladigan ish sharoitlariga nisbatan sezgir emas va

asosan nafta oralig`idagi mahsulotlarni ishlab chiqaradi. Shuning uchun talabdan kelib chiqib motor benzin ishlab chiqarish Gidrokolni qayta ishlash zavodi hisobga olingan. Oligomerizatsiya 205 °C 3.5 Mpa da amalga oshiriladi 1.5h-1. Mahsulot tarkibidagi alkenlarning 90% dan ortig`i yaxshi sifatli olefinga aylanadi va polimer benzin olinadi. (RON=95.4 MON=82.4). Naftaning distillatga nisbati mahsulot oligerlari 88:12. va debutanizator kolonnasining pastki qismidan stabillashgan moy ajratib olinadi. Va nafta hamda distilyatga ajratildi. Bu fraktsiyalar Hidrokol neftni qayta ishlash zavodida motor benzin va dizel zaxirasini yaratdi. Motor benzini 64% boksit nafta bilan ishlangan aralashmadan, 25% Polimer benzini oligomerizatsiyadan va 11 % tabiiy benzin (n-butanga boy) tabiiy gazni ajratishdan iborat. 1950- yillarda oddatda xom neftdan olingan motorli benzin tarkibi 20-40% alkenlar va 5-30% aromatik moddalardan iborat bo`lgan.

GTL Fraksiyanator seksiyasi suyuq mahsulotlarni reaksion seksiyadan ajratib olishga hamda kerosin va dizel ni boshlang`ich mahsulot sifatida ishlab chiqarishga mo`ljallangan. Kerosin va dizel mahsulotlari tarkibidan nafta ajratib olinadi va keyingi jarayon uchun mahsulot sifatida uzatiladi. Kerosin va dizel Izodewaxing seksiyasiga yuboriladi, izodewaxing katalizatori va undan foydalanish bilan past qattiqlashuvchi dizel yoqilg`isini ishlab chiqarish usuli hisoblanadi. Izodewaxing va konversiyaga uchramagan moylar bilan yana reaksiyon seksiyaga yo`naltiriladi. Mahsulot fraksiyanator kolonnasining loyihalashtirilgan qismida talab qilingan mahsulotni ajratib olish uchun. Suyuq mahsulotlar issiq suyuqlik bosimida ajratish va sovuq suyuqlik bosimida ajratish separatorlaridan ajratilgach fraksiyanator kolonnasiga berishdan avval fraksiyanator mahsulot pechkasida qizdiriladi. Fraksiyanator kolonnasida 36 ta tarelka mavjud va 10 tarelka flash zonasi hisoblanadi. Kolonna yuqorisidan chiqqan gaz fazasi kompressor antipumpaj gaz qismiga qo`shiladi va ventilyator sovutgicha yordamida sovutilgach qisman kondensatlanadi. Va kolonnaning yuqori qismida refluxe ni taminlab beruvchi separatorda yig`iladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.Смидович Э.В. Техналогия переработка нефти и газа 2.М: Химия 1980 стр 274-280.
- 2.Балабердина И. Т. “Физический методи переработка и исползование газа М: Химия 1987 стр 262.
- 3.Бакиров Т.М “Первичная переработка природных газов” М Химия 1987, 262 стр.
- 4.Черножуков Н.И “Техналогия переработки нефти и газа” ч 3, М: Химия 1978,324-стр.

ЭКСПАНЗЕР ГАЗИ КОМПОНЕНТЛАРИНИ КИМЁВИЙ САНОАТДА ҚЎЛЛАШ

¹Обидов Х.О., ²Исаев Б.Н.

1. Бухоро муҳандислик – технология институти, мустақил изланувчи
2. Бухоро муҳандислик – технология институти, талаба

Экспанзер газы – нафақат юқори калорияли ёқилғи, балки нефт кимёвий ва кимёвий саноат учун ҳам қимматбаҳо хомашёдир. Уни қўллаш имкониятлари бой таркиби ҳисобига табиий газниқига қараганда кенгрокдир. Экспанзер газы кўп микдорда мономерлар, синтетик каучуклар ва кўпгина бошқа маҳсулотларни олиш учун зарур бўлган этан, пропан, бутан ва анча оғир углеводородларни сақлайди.

C₃ углеводородлар ва ундан оғирлари, C₇-C₈ изомерларигача бўлганлари термик пролизга учратилади. Дастлаб углеводородларнинг сув буғи билан аралашмасини (конденсация ва кокс ҳосил бўлиш реакцияларини секинлаштириш учун) 500-600⁰С гача қиздирилади, сўнгра аралашма ҳарорати 850 ⁰С гача бўлган пирозмеевикка тушади. Углеводородларнинг реакция зонасида бўлиш вақти 0,3-0,5 сек. Пиролиз маҳсулотлари таркиби дастлабки хомашёга боғлиқ бўлади, аммо пиролиз печи ўртача 20 % метанни, 32-33 % этиленни 15-16 % пропиленни беради, бутилен-бутадиен фракцияси 10 % ни, 7 дан 18% гача пиролизнинг суёқ маҳсулотларини ташкил қилади. Худди шундай этан, ацетилен ва метилацетилен фракциялари, оғир смолалар кам микдорда мавжуд. Компонентларни ажратиш учун босим остидаги ректификациялашни қўлланилади. Пиролиз конденсатида