

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ КИМЁ-ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ

«Умидли кимёгарлар-2017»

ЁШ ОЛИМЛАР, МАГИСТРАНТЛАР ВА БАКАЛАВРИАТ
ТАЛАБАЛАРИНИ XXV - ИЛМИЙ-ТЕХНИКАВИЙ
АНЖУМАНИНИНГ МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ



ТРУДЫ
XXVI - НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ, МАГИСТРАНТОВ И СТУДЕНТОВ
БАКАЛАВРИАТА

ТОШКЕНТ 2017

	производстве спирта	
255.	Файзуллаев А.З., Илхамджанов П., Нариманова Ф. Отличие состава спреда от сливочного масла и их жирнокислотное сравнение (ТХТИ)	507
256.	Хабибуллаев Н.А., Абдурахимов С.А., Акрамова Р.Р.. Получение легколетучего экстракционного бензина из местных углеводов для извлечения хлопкового масла (ТХТИ)	509
257.	Хасанов А.Х. Влияние белкового ингибитора протеиназ хлопковой мятки на активность ферментов (ТХТИ)	511
258.	Ходжаев С.Ф. Рузибаев А.Т., Арипов М.М. Исследование физико-химических показателей тыквенного масла (ТКТИ)	513
259.	Хожиева С., Айходжаева Н.К., Джахангирова Г.З. Влияние овсяной муки на хлебопекарные свойства пшеничной муки (ТКТИ)	515
260.	Хўжаева Ш.М., Парпиев З.Т. Маргарин ишлаб чиқаришда гидролиз ва перэтерификация жараёнларини ўрганиш (ТДТУ)	517
261.	Шаимов С.К., Парпиев З.Т. Липаза фермент ёрдамида ишлов берилган ёғларнинг гидролитик фаоллиги ўрганиш (ТДТУ),	519
262.	Шарафутдинова Н.П., Мирзаева Д.А., Мирсагатова У. Нигматуллева М.Г Элементный состав черного саксаула (ТХТИ)	521
263.	Шомиров Б., Додаев К.О., Промышленная переработка каперс (ТХТИ)	523
264.	Эштурсунов С., Абдуллаев У.К. Шампан ва оқ хўраки виноларбоп узум навлари таркибидаги флавонолларни хроматографик таҳлили	525
КИМЁВИЙ ТЕХНОЛОГИЯДА КОМПЬЮТЕР УСЛУБЛАРИ ВА ФУНДАМЕНТАЛ ФАНЛАР ШЎЪБАСИ		
265.	Адинаев Х.Ф, Соқиева Қ.Ў, Артиқов.А.А, Таджибаева Д.А. Флотациялаш жараёнини бошқариш тизимини функционал-структура схемасини яратиш бошқариш системасининг функционал структураси (ТКТИ)	527
266.	Ажиниязов Р.Б., Жақсымуратов Р.К. Баъзи физик масалаларга интеграл ҳисобнинг татбиқи (ТКТИ, КЗС)	529
267.	Айтимбетов С.Н., Жақсымуратов Р.К. Схемы передачи и распределения электроэнергии на предприятии (ТХТИ, КСЗ)	531
268.	Aytimbetov S.N., Ernazarov U.K, Jaqsimuratov R. K., Alternativ energiya manbalari asosida biomassani qayta ishlash qurilmasini tadqiq qilish (TKTI, QSZ)	533
269.	Aminjonova M., Yunusov N.S. Auto cad grafik dasturida ko‘zgu-simmetrik tasvir buyruqlari va ulardan foydalanish algoritmlari (TKTI)	535
270.	Atamuratov G‘.K., Reupnazarova Z.D. Boshqaruv obyektning matematik modelini aniqlash (TKTI, QSZ)	537
271.	Ахмедов А., Исканаджиев И. М. Нахождение оптимальных образцов (ТХТИ)	539
272.	Балтабаева М.Ж., Хурмаматов А.М. Влияние конструктивных параметров гидроциклона на эффективность процесса очистки углеводородного сырья (ТХТИ, ИОНХ)	541

ПОЛУЧЕНИЕ ЛЕГКОЛЕТУЧОГО ЭКСТРАКЦИОННОГО БЕНЗИНА ИЗ МЕСТНЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ХЛОПКОВОГО МАСЛА

Хабибуллаев Н.А. Абдурахимов С.А., Акрамова Р.Р.
Ташкентский химико-технологический институт.

После приобретения независимости в Узбекистане за счет освоения инвестиций интенсивно развивается масложировая промышленность, которая в основном перерабатывает семена хлопчатника по схеме «форпрессование - экстракция». Для экстрагирования хлопкового жмыха, полученного способом прессования используют углеводородный растворитель, т.е. экстракционный бензин, качество которого требует повышения.

Новой нефтью Узбекистана является Андижанское месторождение, которое относится к Ферганско-Андижанскому нефтяному складу и вытянуто с Юго-Запада на Северо-Восток. Оно эксплуатируется с 1990 г. В работе [1] определены физико-химические характеристики и фракционный состав этой нефти и показаны пути рационального способа переработки. Выявлено, что нефть к малосернистой, смолисто-парафинистой. Выход бензиновой фракции доходит до 23,3%. Содержание ароматических углеводородов колеблется в пределах 5,9-13,8; нафтеновых 30,7-36,8 и парафиновых 52,3-57,7% масс. Следовательно, эта фракция состоит в основном из парафино-нафтеновых углеводородов. Относительно низкое содержание ароматических углеводородов является главной причиной довольно низкого значения (40-50 пунктов) октановых чисел этих фракций.

В решении проблем обеспечения Республики нефтью достойное место и имеет и нефтегазоконденсатное месторождение Кокдумалак, находящееся в Каршинских степях, вблизи границ Бухарской области и Туркменистана, т.е. на Амударьинской впадине. Ш.К. Раббимовым [2] определен тип Кокдумалакской нефти. Найдено, что кислотность нефти равна 4,48 мг КОН/г. Следовательно, эта нефть относится к кислым нефтям. По углеводородному составу она относится к парафино-нафтеному типу, но с несколько большим содержанием магических углеводородов. Новое осваиваемой нефтью является нефть месторождения Миршади Сурхан-Дарьинской области. По данным [3], анализ образца нефти согласно ГОСТ на нефтепродукты дал следующие результаты: плотность-0,9750 г/см³: молекулярная масса 400: кинематическая вязкость-24,9 сст: кислотность-0,11 мг КОН/г: показатель переломления-1,5650: содержание асфальтенов-3,6%: смол (силикагелевые)-28,5%: парафинов (комплексобраз.)-6,6%: воды-3,0%.

Элементный состав образца (%): С-78,47: Н-12,40: S-6,96: N-0: O-2,17 (по разности).

Как видно из приведенных данных, нефть относится к сернистым высокосмолистым и парафинистым нефтям. В табл.1 даны физико-химические параметры Мингбулакской нефти.

Открытие крупного месторождения нефти на площади Мингбулак Наманганской области явилось событием огромной важности и подтверждает прогноз ученых нефтяников о нефтегазоносности центральной части Ферганской впадины [4]. Об этом писала и зарубежная пресса [5]. В работе определены физико-химические характеристики и фракционный состав этой нефти и показаны пути рационального способа переработки. Выявлено, что нефть относится к малосернистой, смолисто-парафинистой. Выход бензиновой фракции доходит до 23,3%. Содержание магических углеводородов колеблется в пределах 5,9-13,8; нафтеновых 30,7-36,8 и парафиновых 52,3-57,7% масс. Следовательно, эта фракция состоит в основном из парафино-нафтеновых углеводородов. Относительно низкое содержание ароматических углеводородов является главной причиной довольно низкого значения (40-50 пунктов) октановых чисел этих фракций.

Таблица 1.

Физико-химическая характеристика Мингбулакской нефти (при 20°C)

Наименование показателей	Значения
Плотность, г/см ³	0,857
Вязкость кинематическая при 20°C, сст	121,520
при 50°C, сст	22,80
Кислотное число, мг КОН/г	0,048
Содержание серы, % масс	0,310-0,314
Темп-ра застывания с термообработкой, °С	25
Без термообработки, °С	22
Содержание асфальтенов, % масс	6,8
Содержание силикагелевых смол, % масс.	15,65
Содержание парафинов, % масс.	16,00
Температура плавления парафина, °С	30,00
Фракционный состав:	
Температура начала кипения, °С	69,00
До 100°C выкипает, %	1,20
До 120°C	1,80
До 150°C	5,60
До 180°C	10,50
До 200°C	13,00
До 240°C	16,00
До 260°C	23,00
До 280°C	25,00
До 300°C	30,00
Содержание хлористых солей, мг/л	265,00
Содержание воды, % масс	Следы
Элементный состав, %	H-14,54; C-84,93; N-0,64

Таким образом, для промышленного производства легкокипящего экстракционного бензина целесообразно использовать смесь местной нефти с газоконденсатом при соотношении 70:30 %. Применение данного бензина при экстракции хлопкового жмыха обеспечивает повышение качества масла и шрота.

Литература

1. Хамидов Б.Н., Лер В.П., Раббимов Ш.К., Нарметова Г.Р., Арипов Э.А. Фракционный состав и пути рационального способа переработки нефти месторождения «Ленинская». // Узб. хим. журн. 1985, №5, с.67.
2. Раббимов Ш.К. Определение кислотности новых нефтей Узбекистана // Тез. докл. мол. ученых ИОНХ АН РУз, Т., 1995. С.27.
3. Хамидов Б.Н., Нарметова Г.Р., Азимова М.И., Хабиллаев С.Г. Исследование нефти месторождения Миршади Сурхан-Дарьинской области // Узб. хим. журн., 1993. 4 с.
4. Акрамходжаев А.А. Прогноз нефтегазоносности (большой нефти) центральной части Ферганской впадины подтвердился. Узб. геол. журн. 1992. №2. с.68-76.
5. Turkistan tests "encouraging" oil strike. Oil AND Gas. 1992. V 90. N 30. p. 108.