

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA
MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

BUXORO MUHANDISLIK-TEXNOLOGIYA INSTITUTI

**“Ilmiy tadqiqot va kadrlar tayyorlash tizimida innovatsion
hamkorlikni rivojlantirishning muammolari va istiqbollari”
mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy**

ANJUMANI MATERIALLARI

**Bukhara engeneering-technological institute
Materials of international scientific-practical conference
“Problems and prospects of developate
cooperation in scientific researches and system of training of
personnel”**

**Бухарский инженерно-технологический институт
материалы международной научно-практической
конференции
“Проблемы и перспективы развития инновационного
сотрудничества в научных исследованиях и системе
подготовки кадров”**

**BUXORO
24-25 noyabr 2017 yil**

рабочего поля 1682X1189 мм; скорость вычерчивания до 400 мм/с; минимальный шаг 0,01 мм. Графопостроитель имеет линейно-круговой интерполятор.

Автоматизированное рабочее место конструктора. Для создания САПР швейных изделий представляет интерес комплекс АРМ-1. Он имеет восемь модификаций, отличающихся типом базовой ЭВМ и составом периферийных устройств. В качестве базовой ЭВМ используются управляющие вычислительные комплексы СМ-1403 и СМ-1407.

Комплекс АРМ-1 имеет два режима работы; автономный и режим взаимодействия с САПР, построенный на базе ЭВМ Единой системы (ЕС-1022, ЕС-1033 и ЕС-1045).

Основным элементом базового программного обеспечения АРМ-1 является дисковая операционная система ДОС АРМ, которая предназначена для организации решения прикладных программ в режиме мультипрограммирования. Основным языком программирования, входящим в состав ДОС АРМ, является язык Фортран.

Литература:

1. Камилова, Х. Х. и др. Методические рекомендации по пользованию САПР одежды фирмы GERBER. ТИТЛП. Ташкент. 2002.
2. Норенков, П. А. Система автоматизированного проектирования. В 9-книгах. 1996.
3. Ташпулатова, М. Б., Бахронова Д. М. Основные принципы системы автоматизированного проектирования швейных изделий. Молодой учёный. Международный научный журнал. № 7 (111). Часть II. — Казань, 2016. Стр. 194–196.

КВАЗИ ЧИЗИҚЛИ ГИПЕРБОЛИК ТУРДАГИ ТЕНГЛАМА УЧУН КОШИ МАСАЛАСИ

Х.Р.Расулов

Бухоро давлат университети

$$\Omega_{\text{-соҳаси}} y = 0 \text{ ўқининг ОА кесмаси ва} \\ -(-y)^m U_{xx} + x^m U_{yy} = f(x, y, U, U_x, U_y), \quad m = \text{const} > 0 \quad (1)$$

тенгламанинг ОД: $x + y = 0$, ДА: $x^p + (-y)^p = 1$, $2p = m + 2$ характеристикалари билан чегараланган бўлсин.

Таъриф: (1) тенгламани қаноатлантирувчи $U(x, y) \in C[\bar{\Omega}] \cap C^2[\Omega]$ функцияга тенгламанинг регуляри ечими деб аталади.

Коши масаласи: (1) тенгламани қуйидаги бошланғич шартларни

$$U(x, 0) = \tau(x), \quad 0 \leq x \leq 1, \quad \lim_{y \rightarrow -0} U_y(x, y) = \nu(x), \quad 0 < x < 1$$

қаноатлантирувчи регуляри ечимини топинг, $\tau(x)$ ва $\nu(x)$ — берилган функциялар, бунда $\tau(x) \in C[0, 1] \cap C^2(0, 1)$, $\nu(x) \in C(0, 1) \cap C^2(0, 1)$ ва $\nu(x)$ — $O(0, 0)$ нуктада $2/(m+2)$ тартибли иккинчи тур узилишга эга бўлиши мумкин.

$f(x, y, U, U_x, U_y)$ функцияга маълум шартлар қўйилиб, (1) тенглама учун Коши масаласи ягона ечимга эга бўлиши исботланган.

Айтиш жоизки, [1], [2], [3], [4] мақолаларда тенгламанинг ечими мавжудлигини кўрсатишда кетма-кет яқинлашиш принциpidан фойдаланилганлиги сабабли,

$f(x, y, U, U_x, U_y)$ функция ва унинг U, U_x, U_y аргументлар бўйича ҳосилаларининг абсолют қийматларини маълум бир сондан кичик бўлиши талаб қилинади.

Мазкур ишда тенгламанинг ечими мавжудлигини исботлашда юқоридаги ишлардан фарқли ўларок, Шаудер принциpidан фойдаланилади. Натижада, ўнг томондаги $f(x, y, U, U_x, U_y)$ функция синфи кенгайтирилиб, ўзи ва U, U_x, U_y аргументлар бўйича ҳосиласининг абсолют қийматлари чегараланган бўлишиетарли эканлиги кўрсатилади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Салахитдинов М.С., Расулов Х.Р. Задача Коши для одного квазилинейного вырождающегося уравнения гиперболического типа. ДАН РУ, 1996 г., №4, с.3-7.
2. Шимкович Е.В. Об одной задаче для нелинейного уравнения смешанного типа. Литовский математический сборник, 1986 г., Т.26, №3, с.582-591.
3. Майоров И.В. Задача Трикоми для нелинейного уравнения смешанного типа. Волжский математический сборник. Казань, 1966. - Вып.5. - с.222-231.

МЕТАННИ КАТАЛИТИК ДЕГИДРОАРОМАТЛАШ

И.Б.Шукуров., Ш.Б.Рахматов., Н.И.Файзуллаев., Норова М.

Бухоро давлат тиббиёт институти., Самарқанд Давлат университети., Бухоро муҳандислик-технология институти

Ароматик углеводородлар, асосан бензол, толуол, этилбензол ва ксилоллар нефть кимёси саноатида муҳим кимёвий маҳсулотлардир.

Ҳозирги вақтда ароматик бирикмалар нефть фракцияларини каталитик риформинглаш ва крекинглаш усулида олинмоқда. Аммо нефть захиралари камайиб бораётган бир вақтда ароматик углеводородларнинг муқобил манбаларини излаб топишга талаб ортмоқда. Ароматик углеводородлар олишнинг муқобил манбаларидан бири табиий газ ва биогаздир. Оралик металлларнинг ионлари билан модификацияланган Мо-сақловчи бентонитли катализаторларда оксидловчиларсиз шароитда дегидроароматлаш реакцияси табиий ва нефть йўлдош газларини фойдали мақсадларда ишлатишнинг истиқболли усули ҳисобланади.

Метаннинг (тозалик даражаси 99,9%) оксидловчиларсиз конверсияси оқимли реакторда ҳароратни 600-800 0С ораллиғида ўзгартириб, $P = 0,1$ МПа да, метан : аргон = 1:1 нисбатларда, ҳажмий тезликнинг 200-1000 соат-1 қийматида ўтказилди. Кварц реактор (реактор диаметри 12 мм) да катализатор ҳажми 1 см³ ни ташкил этди. Катализатор заррачаларининг ўлчами 0,5-1,0 мм. Экспериментни бошлашдан олдин катализатор гелий оқимида 7500С да 20 дақиқа қиздирилди. Реакция маҳсулотлари ҳар 10 минутда газохроматографик усулда таҳлил қилинди. Катализатор фаол марказларининг ҳолати, дисперслиги ва структураси электрон микроскопия ва электронлар дифракцияси ёрдамида текширилди. Бошланғич ва ҳосил бўлувчи бирикмалар таркиби хроматографик усулда таҳлил қилинди.

Метанни каталитик дегидроароматлаш реакциясининг кинетикаси ва механизмини ўрганиш мақсадида реакция тезлигига турли омилларнинг таъсири текширилди.

204. ЭЛЕКТР ТАЪМИНОТИ ТИЗИМИДА КОНТАКТСИЗ УСКУНАЛАРНИНГ ИШЛАТИЛИШИ Расулов А.Н., Каримов Р.Ч. 416
205. НАСОС СТАНЦИЯСИДАГИ ЭЛЕКТР ҚУРИЛМАЛАРНИ ОПТИМАЛ ИШ РЕЖИМИДА БОШҚАРИБ ЭНЕРГИЯ ТЕЖАМКОРЛИГИГА ЭРИШИШ МУАММОЛАРИ Н.Т.Тошпўлатов 419
206. ВОЗМОЖНОСТИ «ANSYS MAXWELL» ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКИ Нематов Ш.Н., Хамроева Ф.О. 420
207. КОЛЕБАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ Юнусов Р.Ф., Абдуганиев А.А. 422
208. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕМОНТА ПОДСТАНЦИОННОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ Ибрагимов М. Эргашева Г 424
209. СЕКЦИЯ №4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК ПРИ РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ И МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ 426
210. РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ САПР Худайбердиева Махлиё Абдукахорона, Кодиров Элёр Салимович 426
211. КВАЗИ ЧИЗИҚЛИ ГИПЕРБОЛИК ТУРДАГИ ТЕНГЛАМА УЧУНКОШИ МАСАЛАСИ Х.Р.Расулов 429
212. МЕТАННИ КАТАЛИТИК ДЕГИДРОАРОМАТЛАШ И.Б.Шукуров., Ш.Б.Рахматов., Н.И.Файзуллаев., Норова М 430
213. МЕТАННИ КАТАЛИТИК ДЕГИДРОАРОМАТЛАШ РЕАКЦИЯСИНИНГ КИНЕТИКАСИ ВА МЕХАНИЗМИ И.Б.Шукуров., Ш.Б.Рахматов., Н.И.Файзуллаев., М.А. Шодиева 433
214. МЕТАННИ ОКСИКОНДЕНСАТЛАШ РЕАКЦИЯСИ ТЕЗЛИГИГА ДИФФУЗИЯ ЖАРАЁНЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ Н.И.Файзуллаев., Ш.Б.Рахматов., С.Ф. Фозилов. 436
215. МЕТАНДАН ЭТИЛЕН ОЛИШНИНГ ИСТИҚБОЛЛИ УСУЛИ Н.И.Файзуллаев., Ш.Б.Рахматов., М.А.Шодиева., Жўраев Ж.. 437
216. ПАХТА ЧИГИТИ МАҒЗИНИ ЭКСТРАКЦИЯЛАШ ЖАРАЁНИДА МОДДА АЛМАШИНИШИ ЖАДАЛЛАШТИРИШ Й.С.Савриев, А.А.Артиков, С.Ш.Исмаилов 440
217. ЭТИЛЕН ВА ГЕТЕРОҲАЛҚАЛИ МЕТАКРИЛАТЛАР АСОСИДА СОПОЛИМЕРЛАР ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ЯРАТИШ Фозилов С.Ф., Тожиев Н.Н., Қаюмов Ф.Б., Мавланов Б.А 443
218. ЭТИЛЕН ВА ГЕТЕРОҲАЛҚАЛИ МЕТАКРИЛАТЛАР СОПОЛИМЕРЛАНИШ КИНЕТИКАСИНИ ЎРГАНИШ Фозилов С.Ф., Тожиев Н.Н., Қаюмов Ф.Б., Мавланов Ш.Б 445
219. ВЛИЯНИЕ ДЕПРЕССОРНЫХ ПРИСАДОК НА СНИЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ЗАСТЫВАНИЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ТОПЛИВ Фозилов С.Ф., Йўлдошев В.Т., Самадов Х. И., Рахимова Ш.Ў., Файзуллаев Р.О 446
220. НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНОГО ПОЛИЭТИЛЕНА И МЕХАНИЗМА ИХ ДЕЙСТВИЯ НА ДИЗЕЛЬНЫЕ ТОПЛИВА Фозилов С.Ф., Азамов Н.Н., Рахматов А.К., Фозилов Х.С 448
221. ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАНЦЕРОГЕНОВ Б.Х.ЖОВЛИЕВ, А.Ш.КУРБАНОВ, Г.Б.БУРАНОВА 451