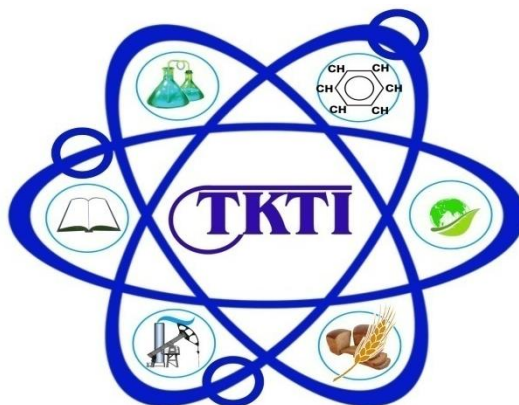


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ КИМЁ-ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ

«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

89.	Усманходжаева И.Т., Рахимова Л.С., Сайидаминов С.С. Қўнғирот сода заводи: фавкулотда вазиятлар, хавфсизлик чоралари (ТКТИ)	178
90.	Хикматов С.С., Зайнитдинова Б.З., Турсунов Т.Т., Миркамилов Ш.М. Инсонларни электромагнит нурланишдан муҳофаза қилиш (ТХТИ)	180
91.	Хикматов С.С., Рахматуллаева Н.Т. Табиий офат ер силкиниши оқибатида вужудга келган талофатлар даражасини аниқлаш (ТКТИ)	182
92.	Юлдошев Э.Қ., Аъзамов А.А. Саноат корхоналарида хавфсизлик, муҳофаза ва экология масалаларига эътибор (ТХТИ)	184
93.	Юлдошев Э.Қ., Арипов А., Аъзамов А.А. Саноат ишлаб чиқариш корхоналарида ёруғлик ва ёритишни аҳамияти ва уни таъминлаш масалалари (ТКТИ)	186-
АСОСИЙ ОРГАНИК СИНТЕЗИ, ПОЛИМЕРЛАР ТЕХНОЛОГИЯСИ ШЎЪБАСИ		
94.	Абдумажидов И.Б., Отамухамедова Г.Қ. Синтез виниловых эфиров на основе нефтяных кислот (ТХТИ)	188
95.	Абдурахимов К.А, Зулярова Н.Ш., Сидиков А.С. изучение оптимизации процесса получения препарата «Саврац» (ТКТИ)	190
96.	Абдушукуров А.К., Ҳамдамова Ф.А. м-Метилфенолни хлорацетиллаш ва олинган хлорацетил маҳсулотлари асосида синтезлар (Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети)	192
97.	Айходжаев Б.Б., Аметова Д.М., Курбанбаева Г., Таженова З., Ниязова Г. Изучение различных свойств сополимеров полипропилена	194
98.	Аликулов Ў.А., Магруппов Ф.А., Адилов Р.И., Даутов И.Р. “SCLAIRTECH” технологиясини дезактивациялаш ва адсорбция жараёнини анимациясини яратиш (ТХТИ)	196
99.	Аликулов Ў.А., Магруппов Ф.А, Адилов Р.И., Даутов И.Р. “SCLAIRTECH” технологик жараёнини умумий анимациясини яратиш (ТХТИ)	198
100.	Аллабергенова С., Эргашева Д. Бензой кислота асосидаги мураккаб эфирлар синтези	200
101.	Аллабергенова С.М., Эргашева Д.А. Бензой кислота мураккаб эфири синтези (ТКТИ)	202
102.	Аметова Д., Авезова Н. Увеличение влажности хлопкового волокна различными поверхностно-активных веществами (ТХТИ)	204
103.	Anvarova M., Rakhmanberdiev G. R., Akmalova G. U., Sewing together low substituted acetyl cellulose with pyromellitic dianhydride (TChTI)	206
104.	Анварова М.А., Акмалова Г.Ю. Ориентированные пленки из ацетатов целлюлозы. (ТХТИ)	207
105.	Акмалова Г.Ю., Рахманбердиев Г.Р., Анварова М. Влияние времени окисления на содержание альдегидных групп и механические показатели целлюлозы (ТХТИ)	209
106.	Айходжаев Б.Б., Арабова З.А., Оралов Ж. Ж., Курбанбаева Г., Таженова З. Разработка технологии производства полипропиленовых компаундов(ТХТИ)	210

“SCLAIRTECH” ТЕХНОЛОГИК ЖАРАЁНИНИ УМУМИЙ АНИМАЦИЯСИНИ ЯРАТИШ

Алиқулов Ў.А., Магруппов Ф.А, Адилов Р.И., Даутов И.Р.
Ташкентский химико-технологический институт

“Sclairtech” технологияси 1980 йилда Канадада Nova chemicals кампанияси томонидан ишлаб чиқилган. Бу технология бўйича полимерланиш жараёни реакторларда циклогексан эритувчиси муҳитида 17 МПа босимда, 300°C ҳароратда ва Циглер-Натта комплекс катализаторлари иштирокида амалга оширилади. Бу технологиянинг ўзига хослиги шундаки, ушбу технология бўйича синтез қилинган полиэтилен ҳар хил зичликка ва структурага эга бўлади. Ушбу технология бўйича чизиксимон Паст зичликли (LLDPE); чизиксимон Ўрта зичликли (MDPE) ва чизиксимон Юқори зичликли полиэтилен (HDPE) турларини ишлаб чиқариш мумкин. Янги технологияда полимерланиш реакцияси жуда катта тезликда боришлиги сабабли реакторларнинг ҳажми унча катта бўлиши шарт эмас, чунки мономерни (этилен) реакторда полимерга (полиэтилен) айланиши учун бир неча минут етарлидир. “Sclairtech” технологияси бўйича полиэтилен олишда 3 хил реакторлардан фойдаланилади. Булар: кувурсимон, автоклав ва тример реакторларидир. Бу реакторлар 3 хил режим бўйича ишлайди. Бу режим қуйидагича ифодаланади.

Реактор №1

Реактор №3→1

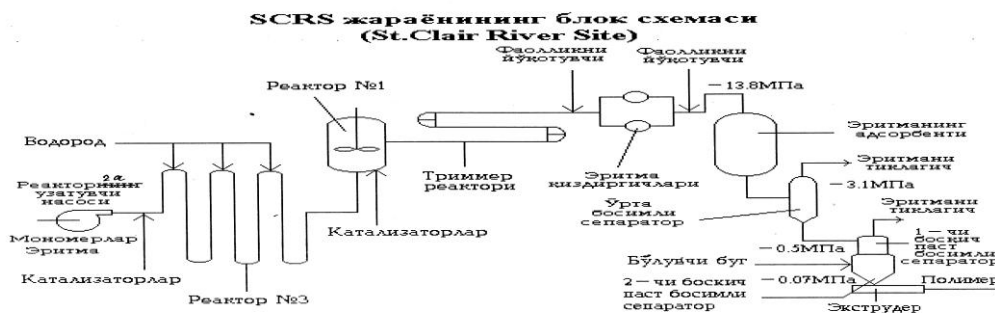
Реактор №3+1

“Sclairtech” технологияси бўйича полиэтилен олишда қуйидаги хом ашёлар: мономер (этилен), сомономер (бутен-1), эритувчи (циклогексан) ва полимерланиш жараёнини бошлаш учун Циглер-Натта катализаторлари реакторларга ҳар хил усулда узатилади.

Ўзбекистонда “Sclairtech” технологияси бўйича полиэтилен олиш 2001 йилда Қашқадарё вилоятида йулга қуйилган. Шўртангаз кимё комплекси (ШГКМ) 2001 йилдан бошлаб бир йилига:

- 125 минг тонна полиэтилен хом ашёси;
- 102 минг тонна газ конденсати;
- 142 минг тонна суолтирилган газ маҳсулотларини ишлаб чиқара бошлаган [2]

Биз “Sclairtech” технологияси бўйича полиэтилен олишни “Макромедия Адобе” флаш программаси бўйича анимациясини яратдик.



Адобе флаш программаси, бу Адобе кампанияси томонидан ишлаб чиқарилган мултимедияли платформадир. Унинг ёрдамида веб иловалар, мултимедия презентациялар ва хаттоки мултифилмлар ҳам яратиш мумкин.

Полиэтилен олиниши ёпиқ муҳитда олиб борилганлиги учун унинг ҳосил бўлишини фақат назариядангина билишимиз мумкин. Анимация яратиш оркали полиэтилен ҳосил бўлиш жараёнини кўрсатиб беришимиз ва уни ўрганувчилар хотирасида яхши сақлаиб қолишини кўришимиз мумкин. Флашда анимация ва

катламлар билан ишлаш жуда яхши йулга қўйилган. Бунда таймлайн-вақт шкаласи ёрдам беради. Таймлайн бу фильмни ташкил этувчи кадрлар кетма-кетлигини билдирувчи йўлакдир. Бу панелда катламлар ҳам жойлашган бўлади. Катламларни ҳам бу панелда жойлаштириш ани메이션ларни яратишда жуда қул келади.

Кадрлар кичик катакчалар шаклида бўлади. Статик файл билан ишлаганда биттагина кадр мавжуд бўлади. Флашда малум бир траектория, яни йўналиш бўйича ҳаракатланиш мумкин. Бу йул билан йўналишли ани메이션 ҳосил қилинади. Флаш программасини очганимизда қуйидаги кўринишдаги символлар экран тепасида жойлашган бўлади.



File тугмасини устига сичқончани тўғрилаб босамиз ва навбатдаги панеллар очилади

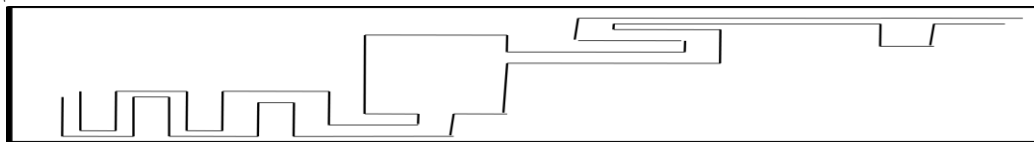


New кнопкасини босамиз ва экранга ани메이션 яратувчи янги кадр очамиз. Юқоридаги символлардан Window кнопкасини босганимизда

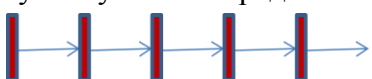


панеллари очилади tools кнопкасини босиб ани메이션 шаклини чизувчи, ранг берувчи, ўчирувчи кнопкаларни очиб оламиз.

Янги файл очганимизда бизда битта калитли кадр автоматик равишда ҳосил бўлади.



Илк чизган обектимиз шу кадрнинг ичида бўлади. Энди биз бу кадрга янгиларини қўшишимиз керак. Янги кадр қўшиш учун биз мавжуд кадримиздан кейингисини сичқонча билан босамиз. Insert менюсида KeyFrame ни босамиз. Бу билан бизнинг йўлакчамизга калитли кадр қўшилади. Агар биз ушбу менюда Frame ни боссак оддий кадр қўшиб беради. Кадрларни қанча кўпайтирсак ани메이션нинг вақти ҳам шунча узайиб боради.



Ани메이션 ва унинг турлари

Адобе Флаш дастурида бир қанча ани메이션 усуллари мавжуд. Энг оддий ани메이션 бу кадрли ани메이션. Ундан ташқари дастурнинг автоматик ани메이션 турлари ҳам мавжуд. Булар: Shape tweening, Motion tweening ва Classic tweening. Бу ани메이션ларнинг бир қанча хусусиятларини ўз ичига олган яна бир ани메이션 тури, Bone tool орқали яратилган ани메이션дир.

Shape tweening

Shape tweening – шакл ани메이션и бўлиб унда ани메이션 бир шаклнинг бошқа шаклга ўтиб ўзгариши орқали намоён бўлади. Мисол учун доира шаклдаги объект секин аста тўртбурчак шаклга айланади. Shape tweening ани메이션да биринчи ва охириги калит кадрлар киритилади. Улар орасидаги кадрларни дастурнинг ўзи ҳисоблаб чиқади. Бу турдаги ани메이션 фақат оддий шакллар билан бажарилиши мумкин. Символлар билан бу турдаги ани메이션 ишламайди.[1]

Адабиётлар

- 1.Расулбаев. М.М Флаш техноложияси Тошкент 2014 [1416]
2. Абдурашидов Т.Р. Магруппов Ф.А. Полиолефинлар - маруза матни Т.2011
3. (ШГКМ) нинг технологик регламенти