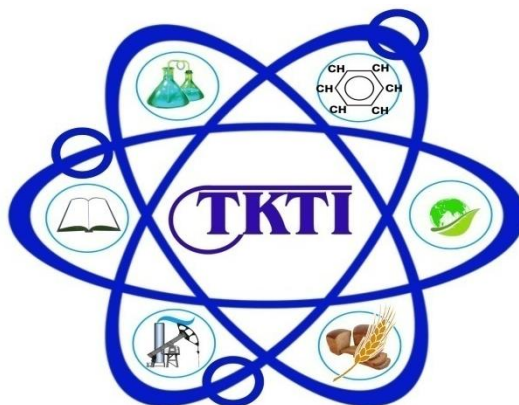


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ КИМЁ-ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ

«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.К., Аъзамов А.А. Саноат корхоналарида хавфсизлик, муҳофаза ва экология масалаларига эътибор (ТХТИ)	184
93.	Юлдошев Э.К., 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” ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ДЕЗАКТИВАЦИЯЛАШ ВА АДСОРБЦИЯ ЖАРАЁНИНИ АНИМАЦИЯСИНИ ЯРАТИШ

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

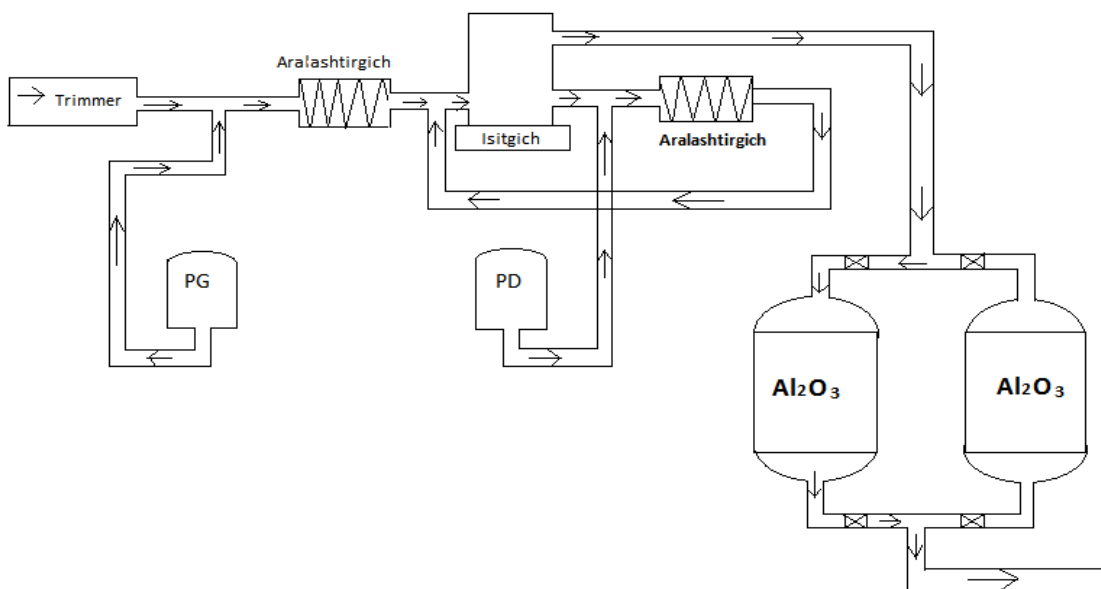
Полимерланиш тугаганидан сўнг катализатор тезликда фаолсизлантирилиши керак. фаолсизлантиришдан мақсад:

1. Полимерланиш жараёнини тўхтатиш, акс ҳолда берилган молекула массали полиэтилен ҳосил бўлмайди.
2. Қолган катализаторларни бирорта модда билан боғлаш ва иситгичда салбий жараён кетишини олдини олиш..
3. Полиэтилен рангини яхшилаш (максимум оқ рангли полимерланиш).
4. Полимер рангини барқарорлаштириш.
5. Каталитик бирикмаларни адсорбер эритмасида адсорбциялаш унумдорлигини ошириш.

Фаолсизлантирувчи моддалар қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

1. Ўзидан технологик оқимга салбий таъсир этувчи моддалар аралашмаси ҳосил қилмаслиги керак.
2. Кўшимча реакциялар кетишини олдини олиши керак.
3. Полимерни рангини пасайишига олиб келмаслиги керак.
4. Бутен сомономерини изомерланишини камайтириши керак.
5. Полимерда токсин моддалар ҳосил қилмаслиги керак (айниқса полиэтиленни озик-овқат молларини ўрашда ишлатилиши кўзда тутилган бўлса).
6. Полимер хидини ва таъмини пасайишга олиб келишни таъминлаш.(3)

Фаолсизлантириш ва катализатор қолдиғини ажратиб олиш технологик схемаси қуйидаги расмда келтирилган.



Склертек технологиясида фаолсизлантирувчи сифатида икки хил кимёвий модда ишлатилади:

Пеларгон кислотаси (PG): $\text{H}_3\text{C}-(\text{CH}_2)_7-\text{COOH}$

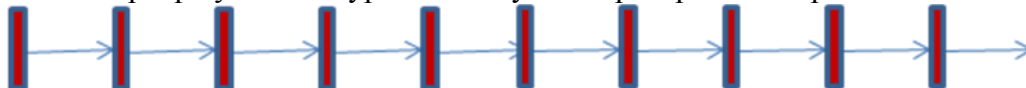
Ацетилацетон (PD) $\text{H}_3\text{C}-\text{CO}-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{CH}_3$

Анимациясини қилинишдан олдин “Макромедия Адобе” флаш программасига технологик жараён чизмаси жойлаштириб олинади. Панеллар ёрдамида триммердан чиқаётган оқимга иситгичдан олдин PG ва иситгичдан кейин PD юборилади. Статик

аралаштиргичда оқим бир текисда аралаштириб турилади PG катализатор билан аралашиб кучсиз совун лигандини хосил қилади. PD “хелат” бирикма хосил қилувчи хисобланади ва эритма адсорберида катализатор қолдиқларини адсорбцияланишига ёрдам беради.

Анимациясини экранда қанча вақт давом этишини кадрларнинг узунлик даражаси белгилаб беради. Кадр бу яратилган объектни экранда куруниб туришини таминловчи кетма-кетликдир. Анимациясини ўн дақиқа давом эттириш учун ҳар-бир чизилган объектни кадрини туккиз юзга олиб бориш керак бўлади.

Кадрлар қуйидаги кўринишда бўлиб ҳар-бир таёқча оралиғи битта кадр хисобланади.



Катализатор дезактивацияланганидан ва комплекс хосил қилганидан сўнг уни технологик оқимдан ажратиб олиш керак. Бу жараён полимер эритмасини эритма адсорберидан ўтказиш орқали амалга оширилади. Эритма адсорберлари активланган алюминий оксид билан тўлдирилган бўлиб фаолсизлантирилган катализаторларни филтрлаб ва физик-кимёвий адсорбциядан фойдаланиб ажратиб олинади.

Яратилган анимациядан кўринадики эритма адсорберлари икки идишдан иборат бўлиб улардан бири иш жараёнида бўлса, иккинчиси тайёрлаш режимида бўлади. Бу эса айланма жараён хисобланади, яъни 1-да оқим ўтаяпти, 2-да эса тозаланиб, янги активланган алюминий оксид юкланаяпти. Активланган алюминийоксид адсорбент хисобланади. Адсорбентлар ғовак структурали ва катта сирт юзага эга бўлади. Адсорбентнинг ифлос қолдиқлардан ажратиш хусусияти оқимдаги қолдиқларнинг концентрациясига ва оқимнинг температурасига боғлиқ. Анимация яратиб бўлинганидан сўнг символлар орқали кутубхонада сақланади.

Флаш символлари уч турга бўлинади. Ҳар бир символ тури ўзининг ишлатилиш соҳасига эга. Одатда символ яратилаётганида унинг турини киритишимиз мумкин. Лекин уни кейинчалик ҳам ўзгартириш мумкин. Символлар турлари қуйидагича; график, баттон, ва мове клип. (1)

Ҳар бир адсорберда 6 тоннадан алюминий оксид юкланган бўлади. Sclartech технологиясида адсорбер камераларида бутен-1 нинг бутен-2 га конверсияси содир бўлади. Бу ажабланарли эмас, чунки активланган алюминий оксид бутенни изомерланиши ва цис-тарнс изомерлар хосил қилишида саноат катализатори сифатида ишлатилади.

Ортиқча дезактиваторни катализатор билан бирикишидан хосил бўлган комплекс бирикмалар адсорбер ишлаш режимининг бузилишига олиб келади. Бу жараён катализатор қолдиқлари камерага тушишдан анча олдин бошланади. Дезактиватор миқдорининг ортиши полимер ранги билан боғлиқ муаммоларни келтириб чиқаради, шунинг учун адсорбер фаолиятини яхшилаш ва полимернинг калориметрик характеристикасини яхшилаш мақсадида системадаги дезактиватор миқдорини оптималлаштириш зарур. Охирги қилинган ишларнинг кўпчилиги шу муаммони ҳал қилишга қаратилган. (2)

Анимацияда ҳар бир аппаратда бўлаётган жараён кўрсатиб ўтилган. Бундай анимацияни яратиш орқали биз полиетилен олиш технологиясини талабаларга осон ургатишимиз мумкин. Биз талабаларга анимация билан дарс ўтдик. Компютер технологияси ривожланган бугунги кўнда технологияни анимациялар орқали урганиш аҳамиятли бўлиб бормоқда.

Адабиётлар

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