

Форумы Магазин Bitcoin Mixer /// MEGA KRAKI Вход Регистрац...

Новые сообщения Поиск сообщений

Химия и технология синтеза ПАВ

Эйфоретики



JavaScript отключён. Чтобы полноценно использовать наш сайт, включите JavaScript в своём браузере.

Растворители И Температуры При Синтезе Мефедрона

LoveGeneration исследование мефедрон мефедрона растворители синтез температуры



LoveGeneration

Administrator

#1

Одни из самых популярных вопросов на форуме по синтезу мефедрона касаются используемых растворителей, времени реакции и температурных режимов. Данное исследование делает попытку одновременно ответить на все подобные вопросы.

Навигатор по исследованию:

Методика исследования - /forum/reply/481255

БК-4 в бензоле -/forum/reply/481259

ЙК-4 в бензоле -/forum/reply/481261

БК-4 в ДХМ -/forum/reply/481263

ЙК-4 в ДХМ -/forum/reply/481264

БК-4 в ДМСО -/forum/reply/481268

ЙК-4 в ДМСО -/forum/reply/481269

БК-4 в ДМФА -/forum/reply/481271

ЙК-4 в ДМФА -/forum/reply/481273

БК-4 в НМП -/forum/reply/481274

ЙК-4 в НМП -/forum/reply/481275

Сводная таблица оптимальных условий реакции - /forum/reply/481276

Выводы - /forum/reply/481277

Методика исследования:

1 ммоль соответствующего кетона (бромкетон-4, йодкетон-4), растворялся в 1 мл растворителя (список см.ниже), прибавлялось 6 ммоль метиламина (38% водный раствор). Реакции проведены без нагрева, с саморазогревом без охлаждения, и с контролем температуры (гомогенная среда), с подогревом (градиент 10 градусов, до температуры кипения растворителя, для гетерогенных сред). В процессе из РМ отбирались пробы (для гетерогенных сред из органического слоя), дериватизировались

(для прекращения дальнейшей реакции) и подвергались анализу методом ЖХ/МС-МС. Определялись исходный кетон, мефедрон, изо-мефедрон, пиразины, образующиеся при вторичной конверсии мефедрона (в основном пиразин карбоксиламид, но пиразины взяты обобщенно, в связи со сложностью хроматографического разделения и отсутствия необходимости в определении каждого соединения).

При определении полной конверсии исходного кетона, дальнейшие пробы не анализировались.

Были взяты следующие растворители:

1. Бензол
2. Дихлорметан
3. Диметилсульфоксид
4. N,N – диметилформаид
5. N-метилпирролидон

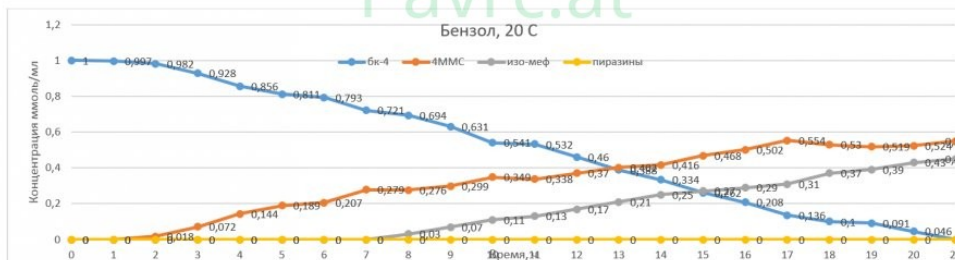
Из возможных растворителей в исследование не попали толуол, тетрагидрофуран (в списках), а также этилацетат (в связи со сложностью выделения из него готового продукта полностью, вне условий хорошо оснащенной лаборатории). Данные для 1,2-дихлорэтана отдельно не публикуются, поскольку отличаются от значений полученных в ходе экспериментов с дихлорметаном в пределах погрешности измерений.

Бромкетон-4 в бензоле:

бензол 20 C

время, ч	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
бк-4	1	0,997	0,982	0,928	0,856	0,811	0,793	0,721	0,694	0,631	0,541	0,532	0,46	0,388
4ММС	0	0	0,018	0,072	0,144	0,189	0,207	0,279	0,276	0,299	0,349	0,338	0,37	0,402
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0,07	0,11	0,13	0,17	0,21
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	14	15	16	17	18	19	20	21
бк-4	0,334	0,262	0,208	0,136	0,1	0,091	0,046	0
4ММС	0,416	0,468	0,502	0,554	0,53	0,519	0,524	0,55
изо-меф	0,25	0,27	0,29	0,31	0,37	0,39	0,43	0,45
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0

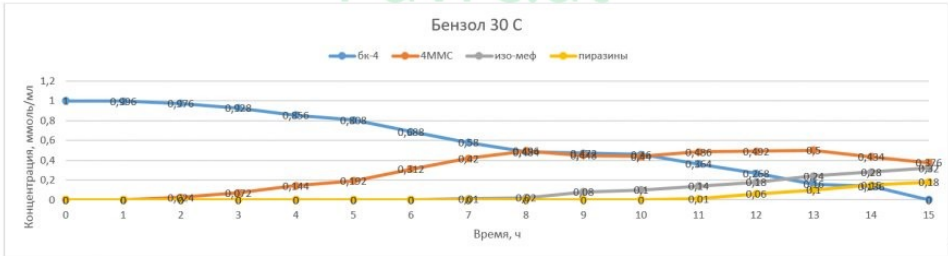


бензол 30 C

время, ч	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
бк-4	1	0,996	0,976	0,928	0,856	0,808	0,688	0,58	0,484	0,472	0,46	0,364	0,268	0,16
4ММС	0	0	0,024	0,072	0,144	0,192	0,312	0,42	0,496	0,448	0,44	0,486	0,492	0,5
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0,02	0,08	0,1	0,14	0,18	0,24
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0,06	0,1

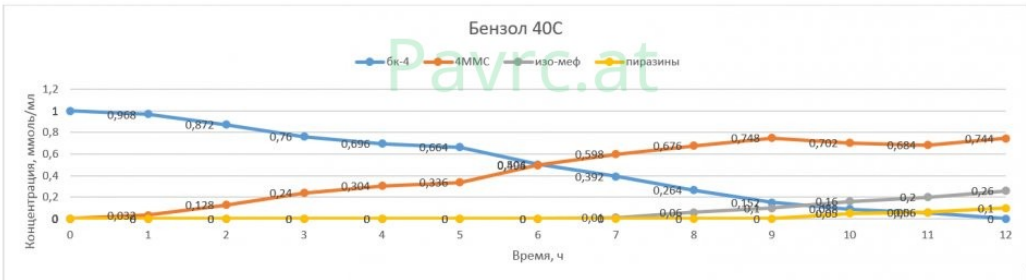
14	15
0,136	0
0,434	0,376
0,28	0,32
0,15	0,18

Pavrc.at



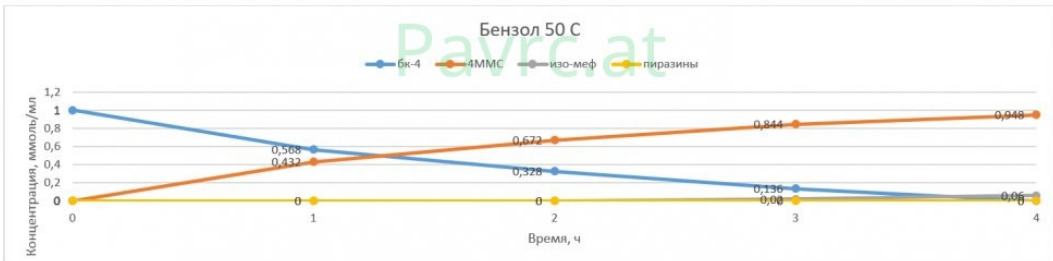
бензол 40 C

время, ч	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
бк-4	1	0,968	0,872	0,76	0,696	0,664	0,504	0,392	0,264	0,152	0,088	0,056	0
4ММС	0	0,032	0,128	0,24	0,304	0,336	0,496	0,598	0,676	0,748	0,702	0,684	0,744
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0,06	0,1	0,16	0,2	0,26
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0,06	0,1



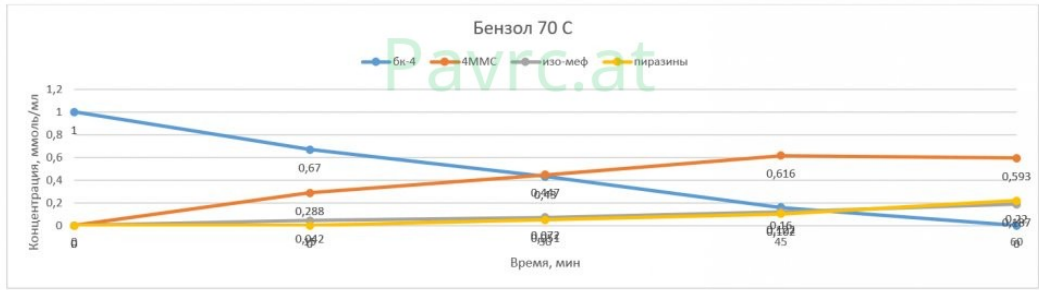
бензол 50 C

время, ч	0	1	2	3	4
бк-4	1	0,568	0,328	0,136	0
4ММС	0	0,432	0,672	0,844	0,948
изо-меф	0	0	0	0,02	0,06
пиразины	0	0	0	0	0



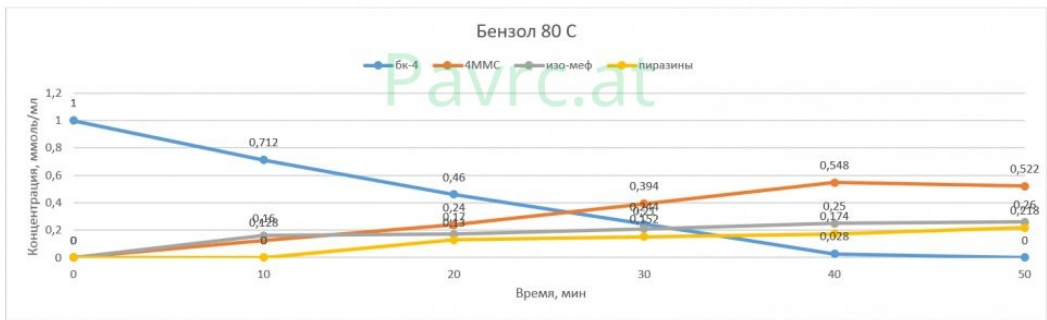
Бензол 70 C

время, мин	0	15	30	45	60
бк-4	1	0,67	0,43	0,16	0
4ММС	0	0,288	0,447	0,616	0,593
изо-меф	0	0,042	0,072	0,122	0,187
пиразины	0	0	0,051	0,102	0,22



Бензол 80 C

время, мин	0	10	20	30	40	50
бк-4	1	0,712	0,46	0,244	0,028	0
4ММС	0	0,128	0,24	0,394	0,548	0,522
изо-меф	0	0,16	0,17	0,21	0,25	0,26
пиразины	0	0	0,13	0,152	0,174	0,218

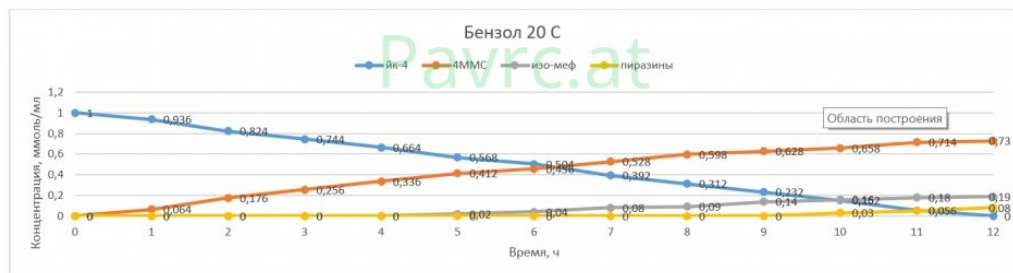


Выводы: Оптимальная температура реакции 50-60 градусов, время 3-4 часа

Йодкетон-4 в бензоле:

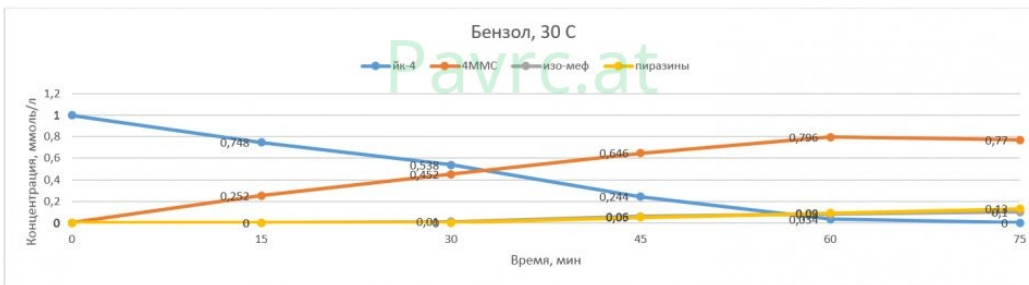
Бензол 20 C

Время, час	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
йк-4	1	0,936	0,824	0,744	0,664	0,568	0,504	0,392	0,312	0,232	0,152	0,056	0
4ММС	0	0,064	0,176	0,256	0,336	0,412	0,456	0,528	0,598	0,628	0,658	0,714	0,73
изо-меф	0	0	0	0	0	0,02	0,04	0,08	0,09	0,14	0,16	0,18	0,19
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0,05	0,08	0,08



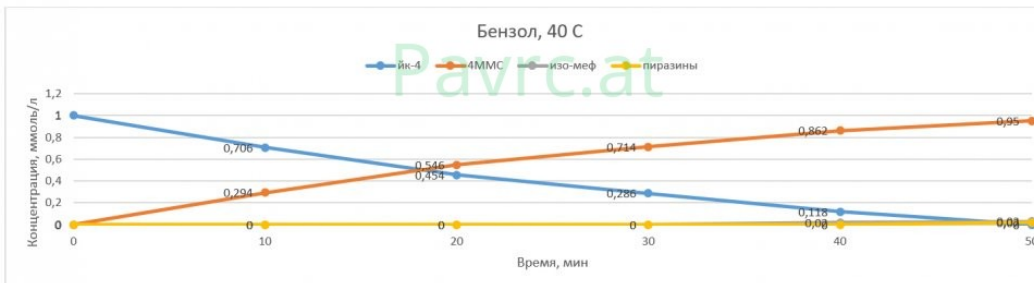
Бензол 30 C

Время, мин	0	15	30	45	60	75
йк-4	1	0,748	0,538	0,244	0,034	0
4ММС	0	0,252	0,452	0,646	0,796	0,77
изо-меф	0	0	0,01	0,06	0,08	0,1
пиразины	0	0	0	0,05	0,09	0,13



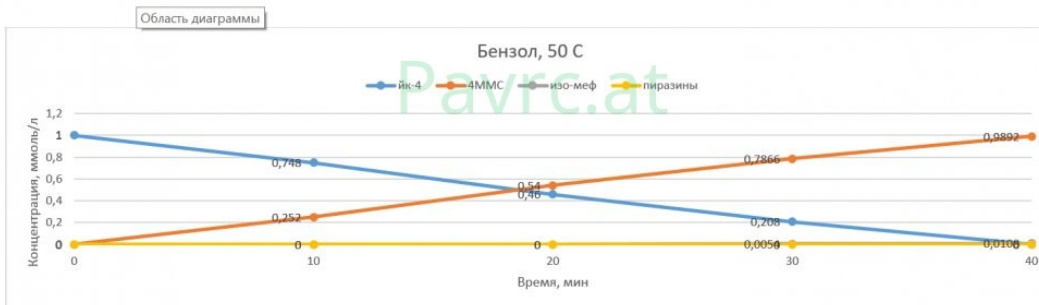
Бензол 40 C

Время, мин	0	10	20	30	40	50
йк-4	1	0,706	0,454	0,286	0,118	0
4ММС	0	0,294	0,546	0,714	0,862	0,95
изо-меф	0	0	0	0	0,02	0,03
пиразины	0	0	0	0	0	0,02



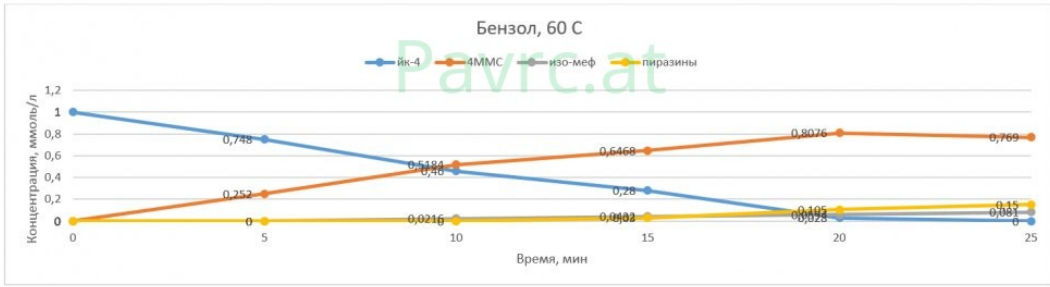
Бензол 50 C

Время, мин	0	10	20	30	40
йк-4	1	0,748	0,46	0,208	0
4ММС	0	0,252	0,54	0,7866	0,9892
изо-меф	0	0	0	0,0054	0,0108
пиразины	0	0	0	0	0



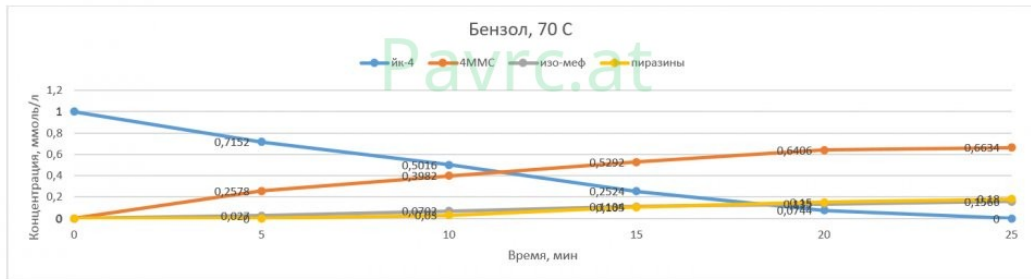
Бензол 60 C

Время, мин	0	5	10	15	20	25
йк-4	1	0,748	0,46	0,28	0,028	0
4ММС	0	0,252	0,5184	0,6468	0,8076	0,769
изо-меф	0	0	0,0216	0,0432	0,0594	0,081
пиразины	0	0	0	0,03	0,105	0,15



Бензол 70 C

Время, мин	0	5	10	15	20	25
йк-4	1	0,7152	0,5016	0,2524	0,0744	0
4ММС	0	0,2578	0,3982	0,5292	0,6406	0,6634
изо-меф	0	0,027	0,0702	0,1134	0,135	0,1566
пиразины	0	0	0,03	0,105	0,15	0,18

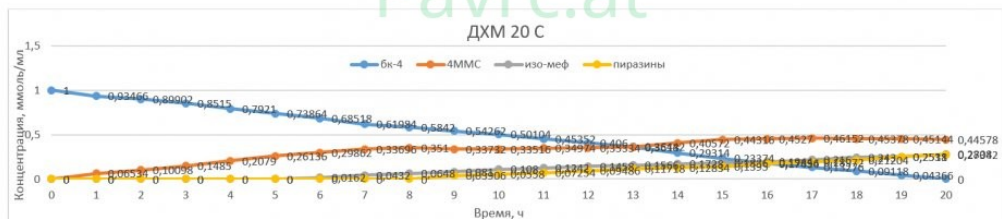


Выводы: Оптимальная температура реакции 40-50 градусов, время 40-50 минут.

Бромкетон-4 в дихлорметане:

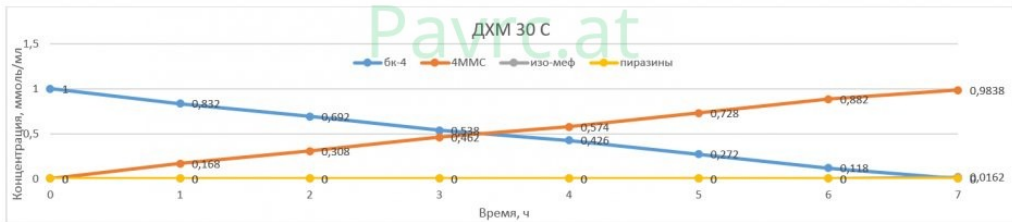
ДХМ 20 C

Время, ч	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
бк-4	1	0,93466	0,89902	0,8515	0,7921	0,73864	0,68518	0,61984	0,5842	0,54262	0,50104	0,45352	0,406	0,36442
4ММС	0	0,06534	0,10098	0,1485	0,2079	0,26136	0,29862	0,33696	0,351	0,33732	0,33516	0,34974	0,35334	0,3618
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0,0162	0,0432	0,0648	0,081	0,108	0,1242	0,1458	0,1566
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03906	0,0558	0,07254	0,09486	0,11718	



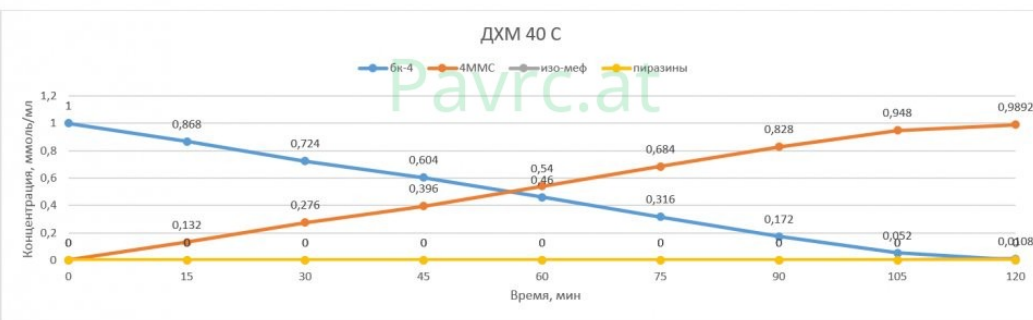
ДХМ 30 С

Время, ч	0	1	2	3	4	5	6	7
бк-4	1	0,832	0,692	0,538	0,426	0,272	0,118	0
4ММС	0	0,168	0,308	0,462	0,574	0,728	0,882	0,9838
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0,0162
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0



ДХМ 40 С

Время, мин	0	15	30	45	60	75	90	105	120
бк-4	1	0,868	0,724	0,604	0,46	0,316	0,172	0,052	0
4ММС	0	0,132	0,276	0,396	0,54	0,684	0,828	0,948	0,9892
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0108
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0

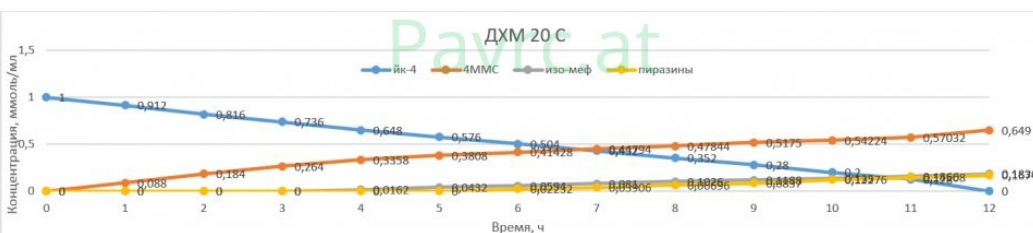


Выводы: Оптимальная температура реакции 40 градусов (кипение под ОХ), время 2 часа.

Йодкетон-4 в дихлорметане:

ДХМ 20 С

Время, ч	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
йк-4	1	0,912	0,816	0,736	0,648	0,576	0,504	0,432	0,352	0,28	0,2	0,128	0
4ММС	0	0,088	0,184	0,264	0,3358	0,3808	0,41428	0,44794	0,47844	0,5175	0,54224	0,57032	0,649
изо-меф	0	0	0	0	0,0162	0,0432	0,0594	0,081	0,1026	0,1188	0,135	0,1566	0,1836
пиразины	0	0	0	0	0	0	0,02232	0,03906	0,06696	0,0837	0,12276	0,14508	0,1674



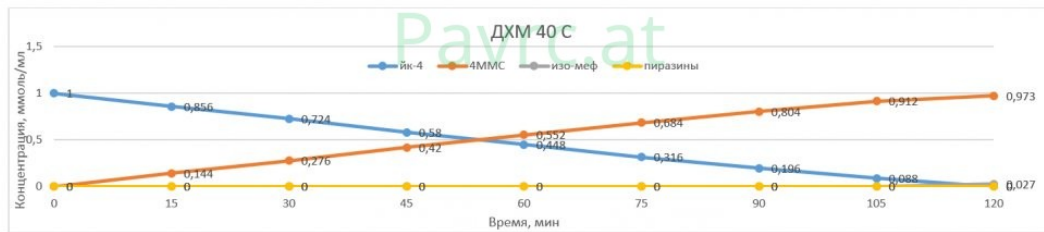
ДХМ 30 С

Время, мин	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165
йк-4	1	0,91	0,802	0,694	0,613	0,514	0,424	0,316	0,235	0,145	0,046	0
4ММС	0	0,09	0,198	0,306	0,387	0,486	0,576	0,6732	0,738	0,78948	0,83358	0,84106
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0,0108	0,027	0,0432	0,0702	0,0864
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02232	0,05022	0,07254



ДХМ 40 С

Время, мин	0	15	30	45	60	75	90	105	120
йк-4	1	0,856	0,724	0,58	0,448	0,316	0,196	0,088	0
4ММС	0	0,144	0,276	0,42	0,552	0,684	0,804	0,912	0,973
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0,027
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0

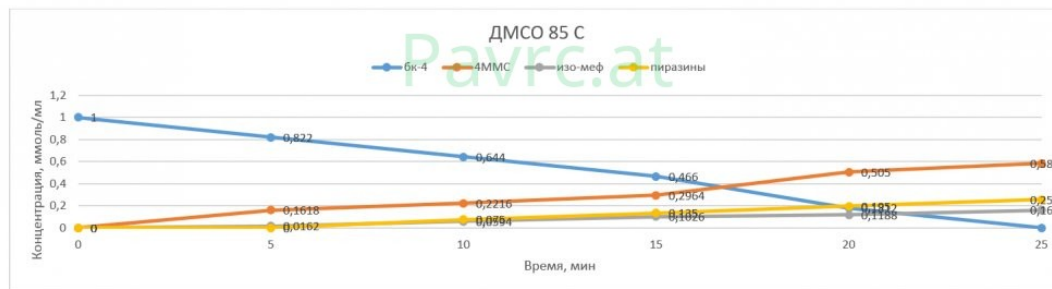


Выводы: Оптимальная температура реакции 40 градусов (кипячение под ОХ), время 2 часа.

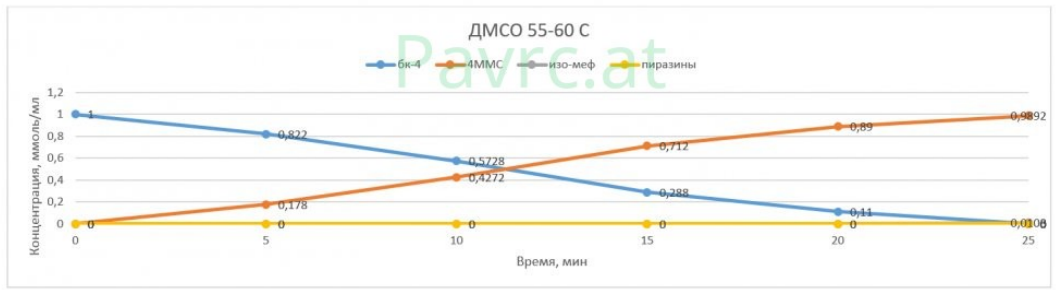
Бромкетон-4 в диметилсульфоксиде:

ДМСО без охл. 85 С

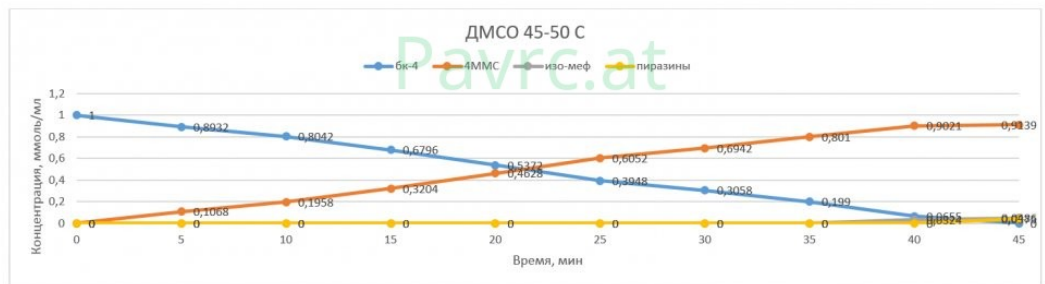
Время, мин	0	5	10	15	20	25
бк-4	1	0,822	0,644	0,466	0,1812	0
4ММС	0	0,1618	0,2216	0,2964	0,505	0,583
изо-меф	0	0,0162	0,0594	0,1026	0,1188	0,162
пиразины	0	0	0,075	0,135	0,195	0,255



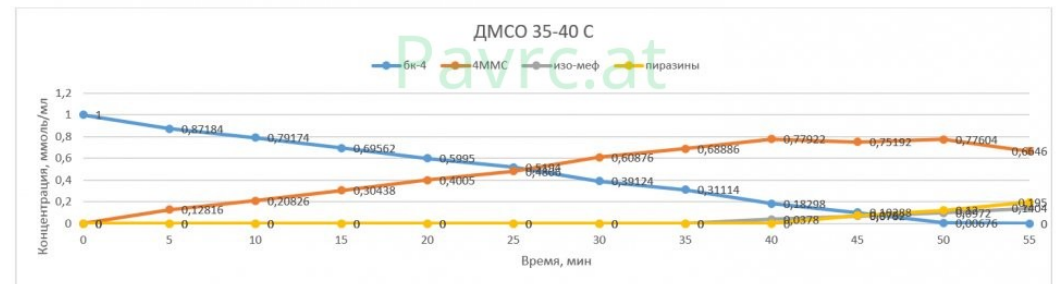
ДМСО акт. охл. 55-60 С						
Время, мин	0	5	10	15	20	25
бк-4	1	0,822	0,5728	0,288	0,11	0
4ММС	0	0,178	0,4272	0,712	0,89	0,9892
изо-меф	0	0	0	0	0	0,0108
пиразины	0	0	0	0	0	0



ДМСО акт. охл.45-50 С											
Время, мин	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	
бк-4	1	0,8932	0,8042	0,6796	0,5372	0,3948	0,3058	0,199	0,0655	0	
4ММС	0	0,1068	0,1958	0,3204	0,4628	0,6052	0,6942	0,801	0,9021	0,9139	
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0324	0,0486	
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0375	



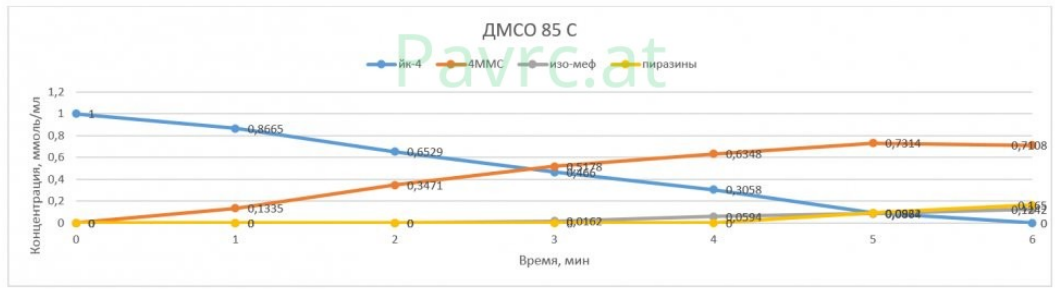
ДМСО акт. охл.35-40 С													
Время, мин	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	
бк-4	1	0,87184	0,79174	0,69562	0,5995	0,5194	0,39124	0,31114	0,18298	0,10288	0,00676	0	
4ММС	0	0,12816	0,20826	0,30438	0,4005	0,4806	0,60876	0,68886	0,77922	0,75192	0,77604	0,6646	
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0378	0,0702	0,0972	0,1404	
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,075	0,12	0,195	



Выводы: оптимально, охлаждая РМ удерживать температуру 55-60 градусов 25 минут.

Йодкетон-4 в диметилсульфоксиде:

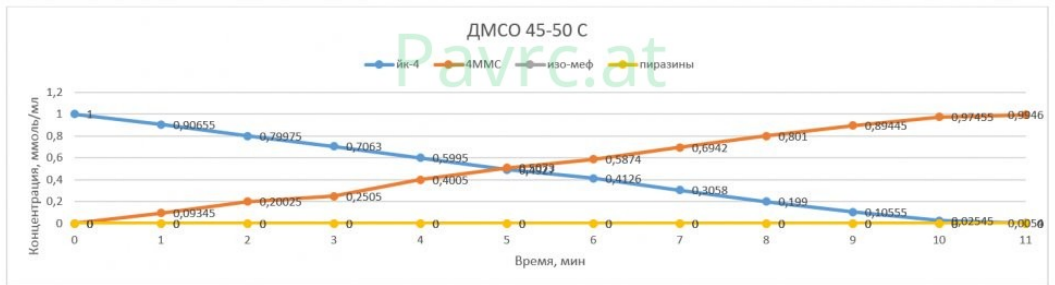
ДМСО без охл.85 С							
Время, мин	0	1	2	3	4	5	6
йк-4	1	0,8665	0,6529	0,466	0,3058	0,0922	0
4ММС	0	0,1335	0,3471	0,5178	0,6348	0,7314	0,7108
изо-меф	0	0	0	0,0162	0,0594	0,0864	0,1242
пиразины	0	0	0	0	0	0,09	0,165



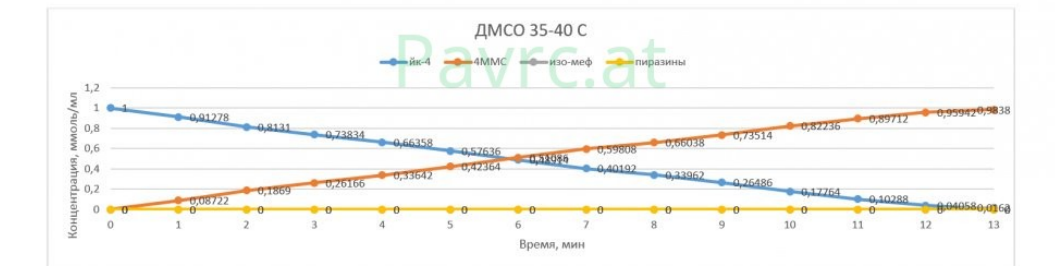
ДМСО акт охл.55-60 С										
Время, мин	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
йк-4	1	0,911	0,822	0,7152	0,6262	0,4838	0,377	0,2524	0,1278	0
4ММС	0	0,089	0,178	0,2524	0,3738	0,5162	0,623	0,7314	0,8326	0,8596
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0,0162	0,0216	0,0324
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0,018	0,108



ДМСО акт охл.45-50 С												
Время, мин	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
йк-4	1	0,90655	0,79975	0,7063	0,5995	0,4927	0,4126	0,3058	0,199	0,10555	0,02545	0
4ММС	0	0,09345	0,20025	0,2505	0,4005	0,5073	0,5874	0,6942	0,801	0,89445	0,97455	0,9946
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0054
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



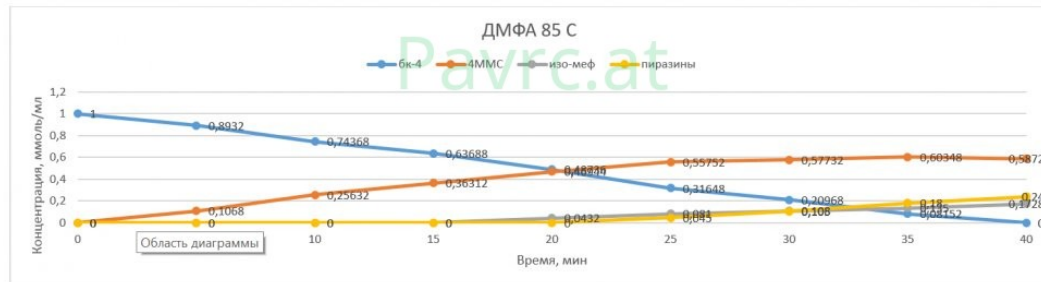
ДМСО акт охл.35-40 С														
Время, мин	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
йк-4	1	0,91278	0,8131	0,73834	0,66358	0,57636	0,48914	0,40192	0,33962	0,26486	0,17764	0,10288	0,04058	0
4ММС	0	0,08722	0,1869	0,26166	0,33642	0,42364	0,51086	0,59808	0,66038	0,73514	0,82236	0,89712	0,95942	0,9838
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0162
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



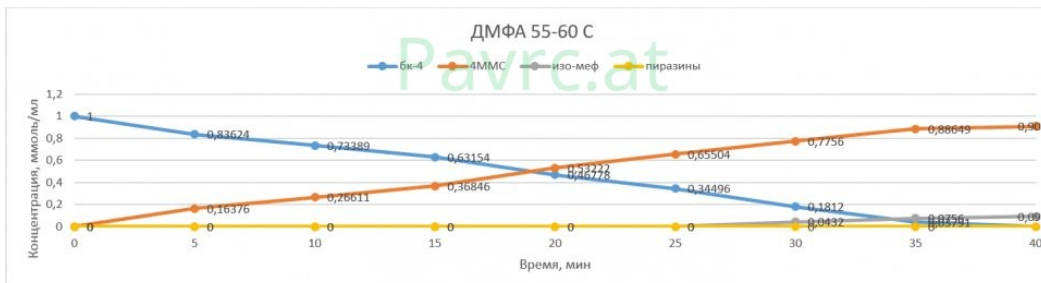
Выводы: оптимально, охлаждая РМ удерживать температуру 45-50 градусов 11 минут.

Бромкетон-4 в N,N - диметилформамиде:

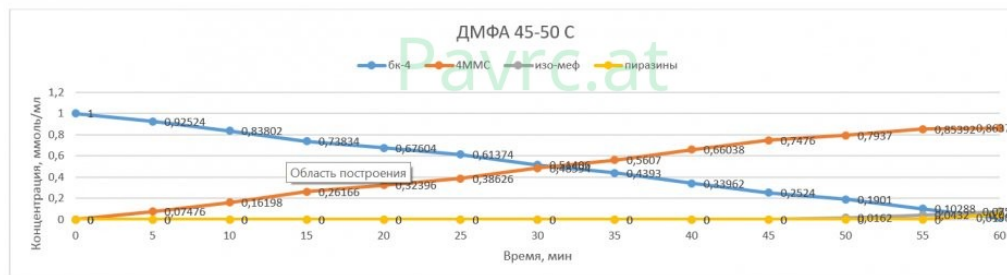
ДМФА без охл. 85 С									
Время, мин	0	5	10	15	20	25	30	35	40
бк-4	1	0,8932	0,74368	0,63688	0,48736	0,31648	0,20968	0,08152	0
4ММС	0	0,1068	0,25632	0,36312	0,46944	0,55752	0,57732	0,60348	0,5872
изо-меф	0	0	0	0	0,0432	0,081	0,108	0,135	0,1728
пиразины	0	0	0	0	0	0,045	0,105	0,18	0,24



ДМФА акт. охл. 55-60 С									
Время, мин	0	5	10	15	20	25	30	35	40
бк-4	1	0,83624	0,73389	0,63154	0,46778	0,34496	0,1812	0,03791	0
4ММС	0	0,16376	0,26611	0,36846	0,53222	0,65504	0,7756	0,88649	0,9082
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0,0432	0,0756	0,0918
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0

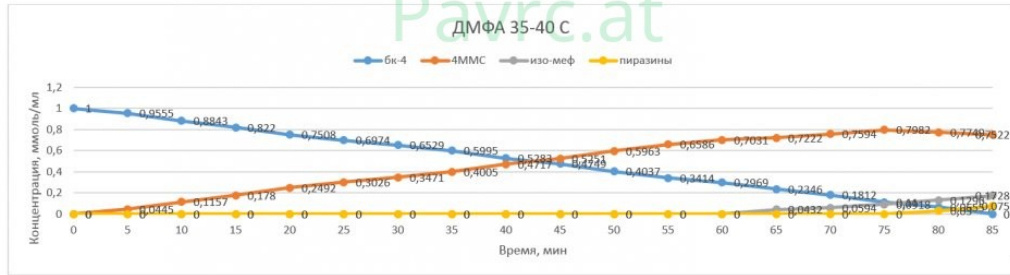


ДМФА акт. охл.45-50 С													
Время, мин	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
бк-4	1	0,92524	0,83802	0,73834	0,67604	0,61374	0,51406	0,4393	0,33962	0,2524	0,1901	0,10288	0,01566
4ММС	0	0,07476	0,16198	0,26166	0,32396	0,38626	0,48594	0,5607	0,66038	0,7476	0,7937	0,85392	0,86374
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0162	0,0432	0,0756
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,045



ДМФА акт. охл.35-40 С														
Время, мин	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
йк-4	1	0,9555	0,8843	0,822	0,7508	0,6974	0,6529	0,5995	0,5283	0,4749	0,4037	0,3414	0,2969	
4ММС	0	0,0445	0,1157	0,178	0,2492	0,3026	0,3471	0,4005	0,4717	0,5251	0,5963	0,6586	0,7031	
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

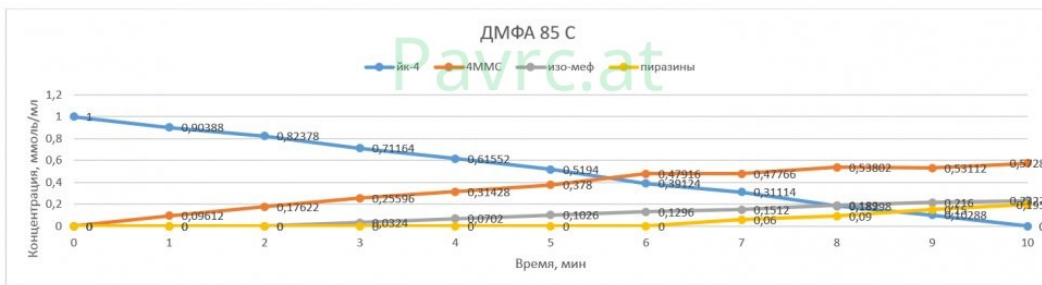
	65	70	75	80	85
	0,2346	0,1812	0,11	0,0655	0
	0,7222	0,7594	0,7982	0,7749	0,7522
	0,0432	0,0594	0,0918	0,1296	0,1728
	0	0	0	0,03	0,075



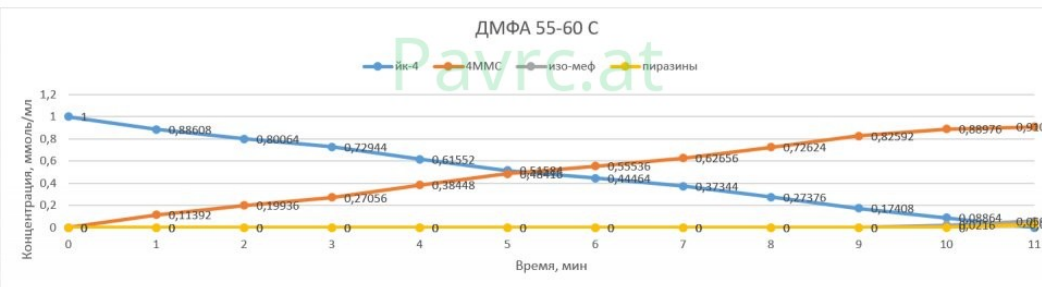
Выводы: оптимально, охлаждая РМ удерживать температуру 55-60 градусов 40 минут

Йодкетон-4 в N,N – диметилформамиде:

ДМФА без охл.85 С											
Время, мин	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
йк-4	1	0,90388	0,82378	0,71164	0,61552	0,5194	0,39124	0,31114	0,18298	0,10288	0
4ММС	0	0,09612	0,17622	0,25596	0,31428	0,378	0,47916	0,47766	0,53802	0,53112	0,5728
изо-меф	0	0	0	0,0324	0,0702	0,1026	0,1296	0,1512	0,189	0,216	0,2322
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0,06	0,09	0,15	0,195

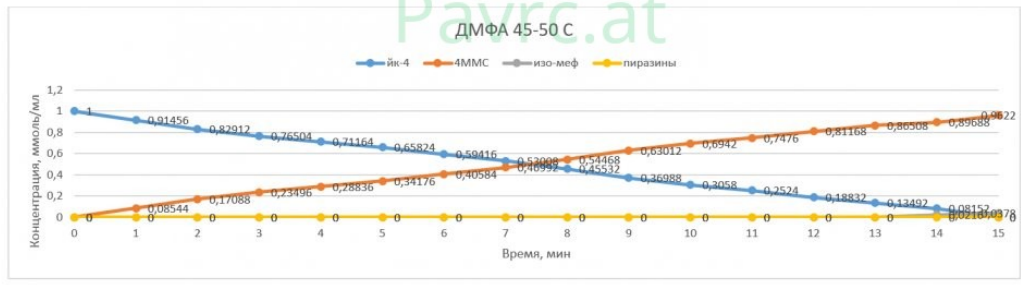


ДМФА акт охл.55-60 С												
Время, мин	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
йк-4	1	0,88608	0,80064	0,72944	0,61552	0,51584	0,44464	0,37344	0,27376	0,17408	0,08864	0
4ММС	0	0,11392	0,19936	0,27056	0,38448	0,48416	0,55536	0,62656	0,72624	0,82592	0,88976	0,9106
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0216	0,0594
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03



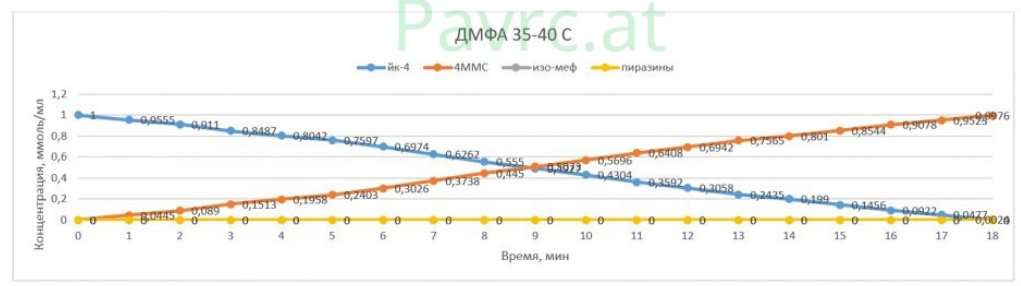
ДМФА акт охл.45-50 С													
Время, мин	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
йк-4	1	0,91456	0,82912	0,76504	0,71164	0,65824	0,59416	0,53008	0,45532	0,36988	0,3058	0,2524	0,18832
4ММС	0	0,08544	0,17088	0,23496	0,28836	0,34176	0,40584	0,46992	0,54468	0,63012	0,6942	0,7476	0,81168
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

13	14	15
0,13492	0,08152	0
0,86508	0,89688	0,9622
0	0,0216	0,0378
0	0	0



ДМФА акт охл.35-40 С													
Время, мин	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
йк-4	1	0,9555	0,911	0,8487	0,8042	0,7597	0,6974	0,6262	0,555	0,4927	0,4304	0,3592	0,3058
4ММС	0	0,0445	0,089	0,1513	0,1958	0,2403	0,3026	0,3738	0,445	0,5073	0,5696	0,6408	0,6942
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

13	14	15	16	17	18
0,2435	0,199	0,1456	0,0922	0,0477	0
0,7565	0,801	0,8544	0,9078	0,9523	0,9976
0	0	0	0	0	0,0024
0	0	0	0	0	0



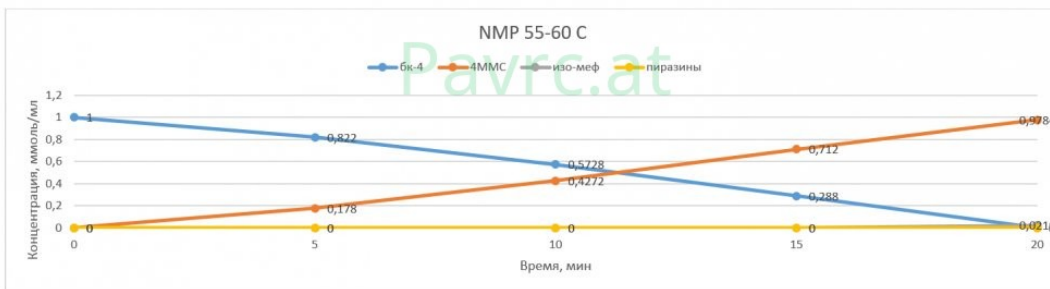
Выводы: оптимально, охлаждая РМ удерживать температуру 35-40 градусов 18 минут.

Бромкетон-4 в N-метилпирролидоне:

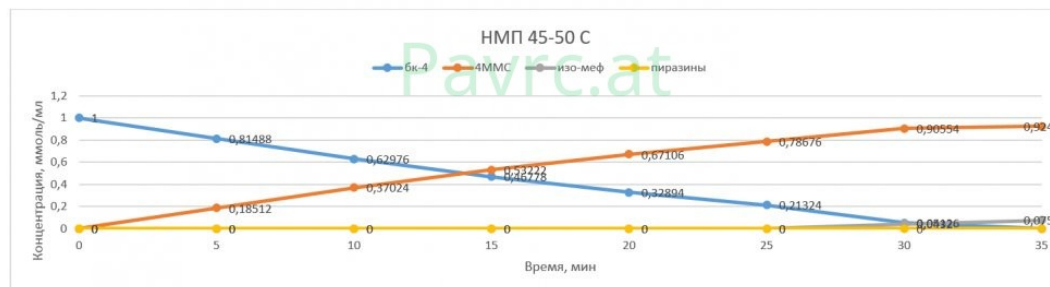
НМП без охл. 85 С				
Время, мин	0	5	10	15
бк-4	1	0,5728	0,2524	0
4ММС	0	0,3948	0,672	0,8707
изо-меф	0	0,0324	0,0756	0,0918
пиразины	0	0	0	0,0375



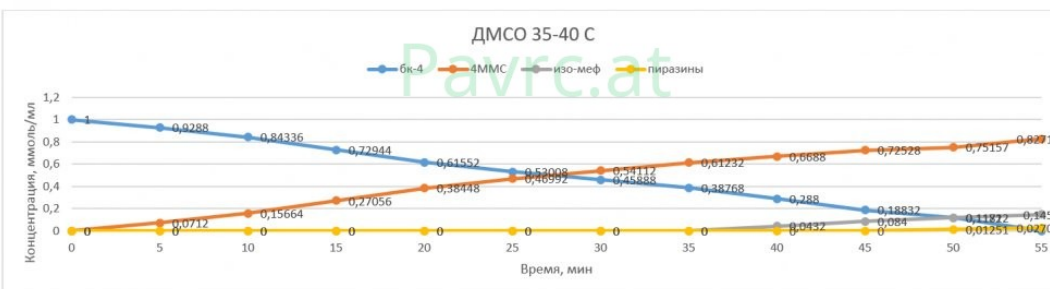
НМП акт. охл. 55-60 C					
Время, мин	0	5	10	15	20
бк-4	1	0,822	0,5728	0,288	0
4ММС	0	0,178	0,4272	0,712	0,9784
изо-меф	0	0	0	0	0,0216
пиразины	0	0	0	0	0



НМП акт. охл.45-50 C								
Время, мин	0	5	10	15	20	25	30	35
бк-4	1	0,81488	0,62976	0,46778	0,32894	0,21324	0,05126	0
4ММС	0	0,18512	0,37024	0,53222	0,67106	0,78676	0,90554	0,9244
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0,0432	0,0756
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0



НМП акт. охл.35-40 C													
Время, мин	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	
бк-4	1	0,9288	0,84336	0,72944	0,61552	0,53008	0,45888	0,38768	0,288	0,18832	0,11712	0	
4ММС	0	0,0712	0,15664	0,27056	0,38448	0,46992	0,54112	0,61232	0,6688	0,72528	0,75157	0,82718	
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0432	0,084	0,1182	0,1458	
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01251	0,02702	



Выводы: оптимально, охлаждая РМ удерживать температуру 55-60 градусов 20 минут.

Йодкетон-4 в N-метилпирролидоне:

Overlord и OMG!OMG!

Войдите или зарегистрируйтесь для ответа.

Поделиться:

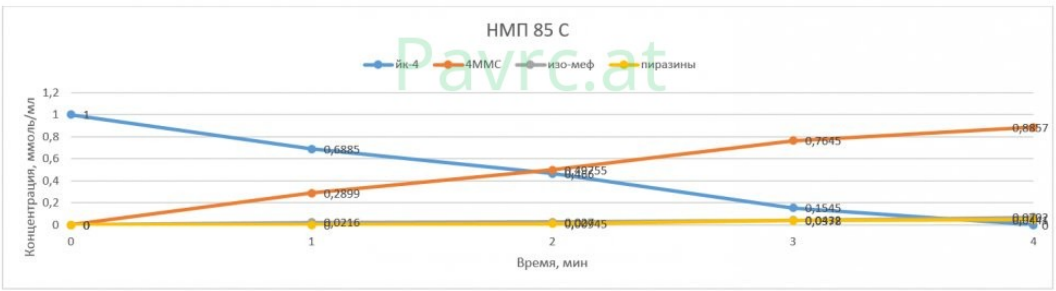


НМП без охл.85 С					
Время, мин	0	1	2	3	4
йк-4	1,0	0,6885	0,48755	0,3545	0
4ММС	0	0,2899	0,48755	0,7645	0,8857
изо-меф	0	0	0,00945	0,0432	0,0702
пиразины	0	0	0,00945	0,0378	0,0441

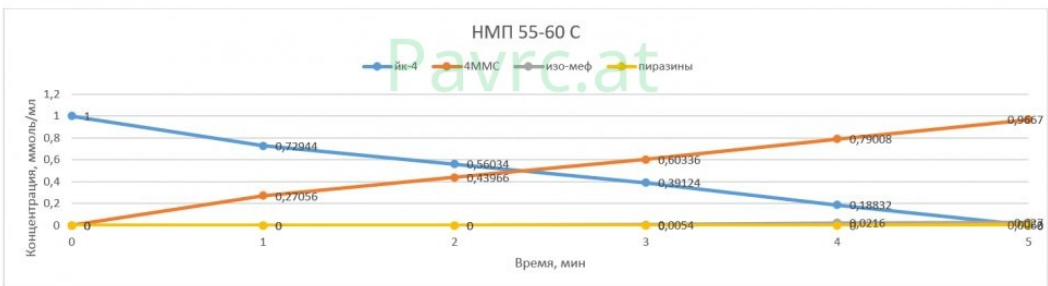
Химия и технология синтеза ПАВ

Эйфоретики

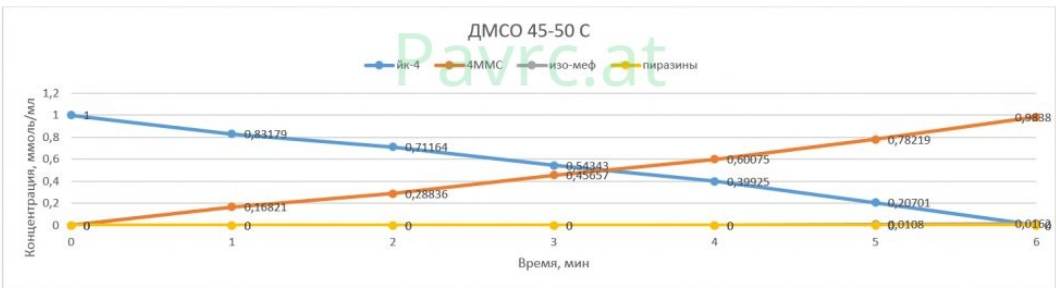
Granite [PARENT]



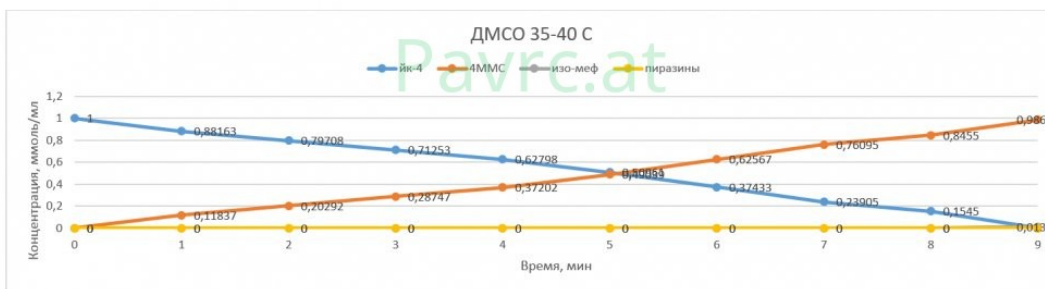
НМП акт охл.55-60 С						
Время, мин	0	1	2	3	4	5
йк-4	1	0,72944	0,56034	0,39124	0,18832	0
4ММС	0	0,27056	0,43966	0,60336	0,79008	0,9667
изо-меф	0	0	0	0,0054	0,0216	0,027
пиразины	0	0	0	0	0	0,0063



НМП акт охл.45-50 С							
Время, мин	0	1	2	3	4	5	6
йк-4	1	0,83179	0,71164	0,54343	0,39925	0,20701	0
4ММС	0	0,16821	0,28836	0,45657	0,60075	0,78219	0,9838
изо-меф	0	0	0	0	0	0,0108	0,0162
пиразины	0	0	0	0	0	0	0



НМП акт охл.35-40 С										
Время, мин	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
йк-4	1	0,88163	0,79708	0,71253	0,62798	0,50961	0,37433	0,23905	0,1545	0
4ММС	0	0,11837	0,20292	0,28747	0,37202	0,49039	0,62567	0,76095	0,8455	0,9863
изо-меф	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0137
пиразины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Выводы: оптимально, охлаждая РМ удерживать температуру 35-40 градусов 9 минут.

Сводная таблица оптимальных условий реакции

Растворитель	БК-4	ЙК-4
Бензол	50-60 градусов, 3-4 часа	40-50 градусов, 40-50 минут
Дихлорметан	40 градусов (кипячение под ОХ), 2 часа	40 градусов (кипячение под ОХ), 2 часа
Диметилсульфоксид	55-60 градусов 25 минут	45-50 градусов 11 минут
N,N – диметилформамид	55-60 градусов 40 минут	35-40 градусов 18 минут
N-метилпирролидон	55-60 градусов 20 минут	35-40 градусов 9 минут

Выводы.

Для указанных растворителей определены оптимальная температура и время реакции. Сильное отклонение от указанных значений приводит к загрязнению конечного продукта, как прекурсорами (при неполной конверсии), так и продуктами побочных реакций. Попытка установить некоторые закономерности соотношений температуры-времени-растворителя не увенчалась успехом, поскольку не прослеживается линейной или достаточно простой нелинейной зависимости, которая позволила бы теоретически рассчитать оптимальное время при заданной температуре. Возможная причина – относительно малое количество измерений.

Так или иначе, для практических целей и задач, установленные параметры вполне пригодны.

More Thread Same Category

- Синтез мефедрона - классический способ производства мефедрона
- Пропись синтеза мефедрона на бензоле-толуоле-ксилоле
- Домашний Способ Очистки Мефедрона
- Синтез мефа от дяди Серёжи
- Синтез Mephedrone (4-ммс)
- Как в домашних условиях очистить амфетамин на примере МДМА (КЩЭ) FAQ.
- Мяу. Холодный Синтез
- Совет По Изготовлению Мефедрона
- Клинический Статус Мефедрона
- Различные нюансы при варке мефедрона. Полезно для начинающих химиков.
- Гайд по синтезу МДМА
- Домашний Способ Очистки Мдма (кщэ)
- Синтез 1-фенил-2-нитропропена (самый простой и эффективный)