

ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ



ТЕРМИЗ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ  
ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ

АКАДЕМИК А.Ф.ГАНИЕВ ВА АКАДЕМИК Н.А.ПАРПИЕВ  
ХОТИРАСИГА БАШИШЛАНГАН

# «КОМПЛЕКС БИРИКМАЛДАР КИМЁСИ ВА АНАЛИТИК КИМЁ ФАНЛАРИНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ»

РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ  
КОНФЕРЕНЦИЯСИ

## МАТЕРИАЛЛАРИ ТЎЛЛАМИ

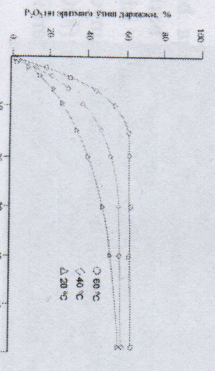
1-ҚИСМ



2022 йил 19-21 май  
Термиз



Аралашма температурасining 20°C qiymatida ammofos tarkibidagi P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ning



2-расм. Аммофоснинг температура ва вақт бо'йича ерувчанлиги (аммофос: сув = 40:60).

temperaturaning 20-60°C diapazonida ammafosning sof 40% li suvli eritmasini tayyorlashning amalda imkoni yo'qligini ko'ramiz. Chunki temperaturaning qanday bo'lishidan qat'iy nazar dastlabki P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ning 32-35% (nisb.) qismini qattiq fazada qolish ketadi. Bunday ammafosning etarlicha bargaror erimalarini olish hamda kerakli miqdordagi qismini to'liq eruvchan fazaga o'tkazish uchun ammofos: suv nisbatini o'zgartirish lozimligi kelib chiqadi. Ammafosning aralashmadagi turli nisbatlarda eruvchanligi quyidagi 1-jadvalda keltirilgan.

**1-Jadval**  
Ammafosning turli temperatura va konsentratsiyon sharoitlarda eruvchanligini aniqlash bo'yicha tajribalar natijalari

T/p	AMF: Suv massa nisbati	Dastlabki P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> % mass.	Temp °C	Vaqt (min.) bo'yicha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ning eritmaga o'tish darajasi, % dast miqdoriga nisb.					
				5	10	15	20	25	30
1	40:60	18,4	20	15,1	25,0	40,0	51,0	56,2	60,0
2			60	36,0	50,1	65,3	66,8	67,0	67,1
3	35:65	16,1	20	26,3	36,4	45,6	55,9	59,7	71,1
4			60	42,0	57,3	68,1	76,2	76,3	76,3
5	30:70	13,8	20	40,2	48,2	56,2	60,1	72,0	83,6
6			60	61,0	68,1	78,2	84,3	86,4	88,5
7	25:75	11,5	20	45,0	56,1	59,8	81,0	84,6	89,0
8			60	65,3	75,2	87,4	92,6	93,3	93,4
9	20:80	9,2	20	56,1	61,0	76,6	92,9	93,0	93,2
10			60	74,5	84,3	93,1	93,4	93,4	-
11	15:85	6,9	20	59,6	76,0	85,1	93,0	93,6	-
12			60	80,0	92,2	93,7	93,7	-	-
13	10:90	4,6	20	78,3	91,9	92,0	93,6	93,6	-
14			60	84,1	93,3	93,6	93,6	-	-
15	5:95	2,3	20	80,0	92,7	93,4	-	-	-
16			60	90,2	94,0	-	-	-	-

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>ni eritmaga o'tishning maksimal qiymati dastlabki miqdoriga nisbatan 93-94%ga teng (3:1-jadval). Bunda suyuq fazaga cho'kmadan ajratilgandan so'ng P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ni yana qaytadan yuvib olish yoki boshqa usullarda ajratish nazarda tutilgan. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>ning

eritmaga o'tish darajasiga temperatura ta'sirini aniqlashda quyidagi matematik ifodadan foydalanildi:

$$\Delta C_T^{P_2O_5} = \frac{C_T^{P_2O_5} - C_{T_{20}}^{P_2O_5}}{40}$$

Bu erda:  $\Delta C_T^{P_2O_5}$  - P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>ning eritmaga o'tishning temperatura koeffitsenti;  $C_T^{P_2O_5}$  - P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>ning 20°C temperaturaga o'tish darajasi;  $C_{T_{20}}^{P_2O_5}$  - P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>ning 20°C daqi o'tish darajasi.

**Manbalar ro'yxati:**  
1. Antipiren «Eski qarag'ay» // GOST 16363-98 INPB 251-98. 5 s.  
2. Abduraxmanov E., Kabayev A., Tillyayev S. Antipiren olish usuli // Patent RUZ. № IAP 20110112// Ariza berilgan sana 29.03.2011. 8 s.

**BENZOILSIRKA AL'DEGIDNING AROILGIDRAZONLARI TAUTOMERIYASI**

*BurdU organik va fizkolloid kimyo kafedras professori, magistrant, talaba*  
Ergaslov M., Savriyeva N., Amonov M.

Benzoisirka aldegidning aroilgidrazinlar kondensatlanish mahsulotlari eritma va qattiq agregat holatda gidrazon, yengidrazin va halqali oksipirazin tautomer shakllarida muvozanatda bo'ladi. Sintez qilingan benzoilsirka aldegid aroilgidrazonlari halqali (B) va gidrazon (A) yoki yengidrazin (B) shakllar orasidagi juft halqa-zanjirli muvozanat, uchlamchi halqa-zanjirli muvozanat, chiziqi (A) va (B) shakllar orasidagi tautomer muvozanat, yengidrazin shakli ichidagi Z,E-shakllar orasidagi tautomer muvozanat, gidrazon shakldagi amid bog'ga nisbatan konformatsion konfiguratsion muvozanat, gidrazon shakldagi amid bog'ga nisbatan konformatsion muvozanat va boshqalar. Muvozanatlar faqatgina bitta O'rinsosar ishtirokida va atigi uchta erituvchi ishtirokida amalga oshirilgan.

Benzoisirka al'degidning almashingan aroilgidrazinlar (H<sub>2</sub>L<sup>1</sup>-H<sub>2</sub>L<sup>4</sup>) bilan kondensatlanish mahsulotlarining erimatlari-da chiziqi: E-gidrazon (Ae) va E-yengidrazin (Be va Bz) shakllar ustunlik qiladi. Bu haqda YaMR-<sup>1</sup>H spektrlarining parametrlari dalolat beradi.

