



Рис. 2. Конверсионные и потенциметрические кривые окислительного аминирования P_4 в растворе $Cu(PrCO_2)_2 - Et_2NH - PhMe - Py - O_2$ при двух последовательных добавках P_4 (1, 2), 319 К, и концентрациях, моль/л: $Cu(PrCO_2)_2 - 4.2 \cdot 10^{-1}$, $Et_2NH - 2.9$, $P_4 - 2.6 \cdot 10^{-2}$, $PhMe - 1.9$, $Py - 6.2$, $O_2 - 1.5 \cdot 10^{-3}$.

циала пары $Cu(II) / Cu(I)$ в катодную сторону до постоянного значения. Скачок потенциала ($\Delta\varphi$) в катодную сторону в атмосфере O_2 или Ag происходит в течение 0.5—2.0 мин. Величина $\Delta\varphi$, достигающая 0.5 В, и время, в течение которого происходит смещение φ в катодном направлении, не зависят от содержания O_2 в газовой смеси.

Окислительное аминирование тетрафосфора в присутствии хлоридов и карбоксилатов меди(II)

Состав раствора, моль/л						Т, К	$\frac{Q_{O_2}}{[P_4]}$	k, л/(моль·с)	
[Кат.] · 10	[Амин]	$[P_4] \cdot 10^2$	$[O_2] \cdot 10^4$	[PhMe]	[Py]			$k_{в.}$	$k_{ок.}$
$CuCl_2$ 3.0	$PhCH_2NH_2$ 1.8	3.3	13.2	2.8	6.2	323	4.0	8.8	0.5
$Cu(AcO)_2$ 5.5	1.8	3.4	7.8	1.9	7.4	353	5.1	14.0	1.6
$Cu(PrCO_2)_2$ 2.1 6.3	1.8	3.4	7.8	1.9	7.4	353	3.5	7.4	1.6
	3.7	2.6	7.8	1.9	5.0	353	5.2	15.1	0.8
$CuCl_2$ 4.2 3.0	Et_2NH 2.9	2.6	9.9	1.9	6.2	319	5.0	17.9	1.3
	1.9	3.3	14.9	2.8	6.2	313	4.0	8.8	0.6