

Контрольная работа. ЗАДАНИЕ 6

Электролиз растворов

**Задание 1.** Составьте электродные уравнения процессов, происходящих на инертных электродах, при электролизе водного раствора соли и при заданных условиях (сила тока и время) (см. свой вариант в табл., задание 1). Вычислите массы (и объемы, если вещества газообразные) веществ, выделившихся на катоде и аноде при 100% выходе по току на катоде и 95% – на аноде.

**Задание 2.** Составьте электродные уравнения процессов, происходящих на растворимых электродах (см. свой вариант в табл., задание 2). Укажите реакцию среды раствора (рН) до электролиза и изменение рН у анода и катода в процессе электролиза.

Номер варианта	Задание 1			Задание 2	Номер варианта	Задание 1			Задание 2
	соль	<i>I</i> , А	<i>t</i> , ч	электроды		соль	<i>I</i> , А	<i>t</i> , ч	электроды
1	Cu(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	4	1	Pb	14	MnCl <sub>2</sub>	2,5	1	Zn
2	K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	5	3	Zn	15	Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	2,6	4	Ni
3	AgNO <sub>3</sub>	7	0,5	Cr	16	ZnCl <sub>2</sub>	4	3	Fe
4	ZnSO <sub>4</sub>	5	6	Co	17	NaNO <sub>3</sub>	3,5	2	Ag
5	NaI	6	2,5	Al	18	CoCl <sub>2</sub>	4,5	3	Cr
6	AuCl <sub>3</sub>	4	0,5	Ni	19	KNO <sub>2</sub>	3,6	8	Ni
7	KNO <sub>3</sub>	5,5	1,5	Mn	20	NiSO <sub>4</sub>	2,5	3	Al
8	CuBr <sub>2</sub>	1,5	1,25	Sn	21	MnCl <sub>2</sub>	2,5	1	Sn
9	NaCl	3,5	2	Cu	22	Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	2,6	4	Co
10	Al(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	2	3,5	Ag	23	ZnCl <sub>2</sub>	4	3	Mn
11	NaI <sub>2</sub>	4,5	4,5	Cd	24	NaI <sub>2</sub>	3,5	2	Cu
12	BaBr <sub>2</sub>	6,5	3,5	Fe	25	Co(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	4,5	3	Pb
13	Hg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	1	9	Pb	26	KCl	3,6	8	Cr