

- 1 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 500 г 16%-ного раствора сульфата меди(II). После того как на аноде выделилось 1,12 л (н.у.) газа, процесс остановили. Из полученного раствора отобрали порцию массой 98,4 г. Вычислите массу 20%-ного раствора гидроксида натрия, который нужно добавить к отобранной порции раствора до полного осаждения ионов меди.

В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

- 2 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 282 г 40%-ного раствора нитрата меди (II). После того как масса раствора уменьшилась на 32 г, процесс остановили. К образовавшемуся раствору добавили 140 г 40%-ного раствора гидроксида натрия. Определите массовую долю щёлочи в полученном растворе.

В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

- 3 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 340 г 20%-ного раствора нитрата серебра. После того как на аноде выделилось 1,12 л (н.у.) газа, процесс остановили. Из полученного раствора отобрали порцию массой 79,44 г. Вычислите массу 10%-ного раствора хлорида натрия, необходимого для полного осаждения ионов серебра из отобранной порции раствора.

В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

- 4 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 312 г 15%-ного раствора хлорида натрия. После того как на катоде выделилось 6,72 л (н.у.) газа, процесс остановили и отобрали порцию полученного раствора массой 58,02 г. Вычислите массу 20%-ного раствора сульфата меди(II), необходимого для полного осаждения гидроксид-ионов из отобранной порции раствора.
- В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

- 5 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 640 г 15%-ного раствора сульфата меди(II). После того как масса раствора уменьшилась на 32 г, процесс остановили. К образовавшемуся раствору добавили 400 г 20%-ного раствора гидроксида натрия. Определите массовую долю щёлочи в полученном растворе.
- В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

- 6 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 360 г 18,75%-ного раствора хлорида меди(II). После того как на аноде выделилось 4,48 л (н.у.) газа, процесс остановили и отобрали порцию полученного раствора массой 22,2 г. Вычислите массу 20%-ного раствора гидроксида натрия, необходимого для полного осаждения ионов меди из отобранной порции раствора. В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

- 7 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 624 г 10%-ного раствора хлорида бария. После того как на катоде выделилось 4,48 л (н.у.) газа, процесс остановили. Из полученного раствора отобрали порцию массой 91,41 г. Вычислите массу 10%-ного раствора карбоната натрия, необходимого для полного осаждения ионов бария из отобранной порции раствора.

В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

- 8 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 500 г 16%-ного раствора сульфата меди(II). После того как на аноде выделилось 1,12 л (н.у.) газа, процесс остановили. К образовавшемуся в процессе электролиза раствору добавили 53 г 10%-ного раствора карбоната натрия. Определите массовую долю сульфата меди(II) в полученном растворе.

- 9 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 135 г 40%-ного раствора хлорида меди(II). После того как масса раствора уменьшилась на 27 г, процесс остановили. К образовавшемуся раствору добавили 160 г 30%-ного раствора гидроксида натрия. Определите массовую долю щёлочи в полученном растворе. В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

- 10 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 390 г 15%-ного раствора хлорида натрия. После того как масса раствора уменьшилась на 21,9 г, процесс остановили. К образовавшемуся раствору добавили 160 г 20%-ного раствора сульфата меди(II). Определите массовую долю хлорида натрия в полученном растворе. В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

- 11 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 170 г 40%-ного раствора нитрата серебра. После того как на аноде выделилось 1,12 л (н.у.) газа, процесс остановили. К образовавшемуся в процессе электролиза раствору добавили 175,5 г 10%-ного раствора хлорида натрия. Определите массовую долю хлорида натрия в полученном растворе.
- В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

- 12 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 234 г 20%-ного раствора хлорида натрия. После того как на катоде выделилось 6,72 л (н.у.) газа, процесс остановили. К образовавшемуся в процессе электролиза раствору добавили 160 г 20%-ного раствора сульфата меди(II). Определите массовую долю щёлочи в полученном растворе.
- В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

- 13 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 470 г 20%-ного раствора нитрата меди(II). После того как масса раствора уменьшилась на 24 г, процесс остановили. К образовавшемуся раствору добавили 212 г 10%-ного раствора карбоната натрия. Определите массовую долю нитрата меди(II) в полученном растворе.
- В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

- 14 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 376 г 30%-ного раствора нитрата меди(II). После того как на аноде выделилось 4,48 л (н.у.) газа, процесс остановили. К образовавшемуся в процессе электролиза раствору добавили 224 г 25%-ного раствора гидроксида натрия. Определите массовую долю щёлочи в полученном растворе.
- В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

- 15 Для проведения электролиза (на инертных электродах) взяли 340 г 20%-ного раствора нитрата серебра. После того как масса раствора уменьшилась на 23,2 г, процесс остановили. К образовавшемуся раствору добавили 175,5 г 20%-ного раствора хлорида натрия. Определите массовую долю хлорида натрия в полученном растворе.
- В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Решение

ОТВЕТЫ

Задача №1	32 г.
Задача №2	2,16%
Задача №3	29,25 г.
Задача №4	48 г.
Задача №5	3,24%
Задача №6	8 г.
Задача №7	47,7 г.
Задача №8	11,79%
Задача №9	12,88%
Задача №10	4,6%
Задача №11	1,99%
Задача №12	2,27%
Задача №13	5,79%
Задача №14	1,46%
Задача №15	5,05%