

Соли азотной КИСЛОТЫ

11.02.2017

Селитры

Селитры – нитраты щелочных и щелочно-земельных металлов



Электрохимический ряд активности металлов (цветом выражена степень активности)

активность снижается →

Li	Cs	Rb	K	Ba	Sr	Ca	Na	La	Y	Mg	Ce	Sc	Be	Al	Ti	Mn	V	Cr	Zn	Ga	Fe	Cd	In	Tl	Co	Ni	Sn	Pb	(H)	Sb	Bi	Cu	Po	Ru	Rh	Ag	Hg	Pd	Ir	Pt	Au
← активность растёт								-2,5 В											-1,0 В	0 В						+0,5 В						+1,0 В									

1) нитраты металлов IA и IIA групп → нитрит + O₂:

.....

.....

.....

2) нитраты металлов, расположенных в ряду напряжений металлов от Mg до Cu (включительно), → оксид металла + O₂ + NO₂:

.....

.....

.....

3) нитраты металлов, расположенных в ряду напряжений правее Cu, → металл + O₂ + NO₂:

.....

.....

.....

Электрохимический ряд активности металлов (цветом выражена степень активности)

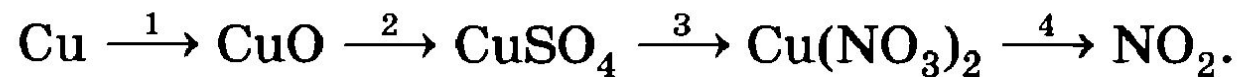
активность снижается →

Li	Cs	Rb	K	Ba	Sr	Ca	Na	La	Y	Mg	Ce	Sc	Be	Al	Ti	Mn	V	Cr	Zn	Ga	Fe	Cd	In	Tl	Co	Ni	Sn	Pb	(H)	Sb	Bi	Cu	Po	Ru	Rh	Ag	Hg	Pd	Ir	Pt	Au
← активность растёт								-2,5 В													-1,0 В	0 В						+0,5 В						+1,0 В							

Закончите уравнения реакций термического разложения нитратов:

- a) $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \longrightarrow \dots\dots\dots$
- б) $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 \longrightarrow \dots\dots\dots$
- в) $\text{AgNO}_3 \longrightarrow \dots\dots\dots$

Запишите уравнения реакций для переходов:



1)

2)

3)

4)

Рассчитайте массу ляписа, содержащего 20% примесей, если при его разложении на свету было получено 162 мг серебра.

ДАНО:
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

РЕШЕНИЕ:
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ОТВЕТ:

Какой объём (н. у.) займёт кислород, полученный при разложении 303 г нитрата калия?

ДАНО:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

РЕШЕНИЕ:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ОТВЕТ:

С2. Кристаллы голубого цвета прокалили до прекращения выделения газов. Полученный твёрдый остаток нагрели в присутствии водорода, при этом получили металл красного цвета. Установите название и формулу неизвестного вещества. Напишите уравнения химических реакций.

