**14-AMALIY TOPSHIRIQ**.

Mustaqil yechish uchun masalalar

1.1,25 molyarli sulfat kislota eritmasi olish uchun 1 litr 0,8 molyarli sulfat kislota eritmasidan 40 A tokni qancha vaqt (sekund) davomida o'tkazish lozim?

2.Natriy gidroksidning suvli eritmasi 60 A tok kuchi bilan 96500 sekund davomida elektroliz qilindi. Elektroliz tugagandan so'ng 600 ml (p=l,5 g/ml) 40% li natriy gidroksid qoldi. Eritmaning dastlabki konsentratsiyasini (%) hisoblang.

3.AgNO3 ning 500 gr 6.8 % eritmasi elektroliz qilinganda anodda 22.4 litr (n.sh) gaz ajraldi. Elektrolizdan so'ng eritmadagi modda massa ulushini (%) aniqlang.

4.Natriy xlorid eritmasi elektroliz qilinganda 2,8 litr (n.sh) xlor olindi. Hosil

bo'lgan eritma 7,75 gr fosforning konsentrlangan nitrat kislota bilan ta'sirlashuvidan olingan fosfat kislota eritmasi bilan aralashtirildi. So'ngi eritmada hosil bo'lgan tuzning massasini (gr) aniqlang.

5.CuSO4 ning 1000 gr 8 % eritmasi elektroliz qilinganda anodda 28 litr (n.sh) gaz ajraldi. Elektrolizdan so'ng eritmadagi modda massa ulushini (%) aniqlang.

6.Natriy xlorid eritmasi elektroliz qilinganda 5,6 litr (n.sh.) xlor olindi. Hosil

bo'lgan eritma 0,25 mol fosforning konsentrlangan nitrat kislota bilan ta'sirlashuvidan olingan fosfat kislota eritmasi bilan aralashtirildi. So'ngi eritmada hosil bo'lgan tuzning massasini (gr) aniqlang.

7.CuSO4 ning 500 gr 8 % li eritmasi elektroliz qilinganda anodda 25.2 litr

(n.sh) gaz ajraldi. Elektrolizdan so'ng eritmadagi modda massa ulushini (%) aniqlang.

8.Natriy xlorid eritmasi elektroliz qilinganda 8,4 litr (n.sh.) xlor olindi. Hosil bo'lgan eritma 0,25 mol fosforning konsentrlangan nitrat kislota bilan ta'sirlashuvidan olingan fosfat kislota eritmasi bilan aralashtirildi. So'nggi eritmada hosil bo'lgan tuzning massasini (gr) aniqlang.

9.CuSO4 ning 800 gr 10 % eritmasi elektroliz qilinganda anodda 22.4 litr (n.sh) gaz ajraldi. Elektrolizdan so'ng eritmadagi modda massa ulushini (%) aniqlang.

10.500 gr 7,45% li kaliy xlorid va 1000 gr 11,62% li kaliy yodid eritmalar bo'lgan, parallel ulangan elektrolizerlar orqali doimiy elektr toki o'tkazilganda, ikkinchi eritmadan 88,9 gr yod ajraldi. Birinchi elektrolizerdagi katod va anodda hosil bo'lgan mahsulotiar massalari yig'indisini (gr) hisoblang.

11.Cu(NO3)2 ning 600 gr 20 % eritmasi elektroliz qilinganda anodda 29.55 litr (n.sh) gaz ajraldi. Elektrolizdan so'ng eritmadagi modda massa ulushini (%) aniqlang.

12.800 gr 5 % li mis(II) sulfat eritmasining massasi 23,6 gr ga kamayguncha elektroliz qilishdi. Inert elektrodlarda ajralgan moddalar massasini (gr) aniqlang l) katodda 16 gr mis; 2) katodda 0,4 gr vodorod; 3) katodda 6,4 gr mis; 4) anodda 4 gr kislorod; 5) anodda 3,6 gr kislorod; 6) anodda 7,2 gr kislorod.

13.Tarkibida mis(II) nitrat va kumush nitrat bo'lgan 250 ml eritmani 9650 sekund davomida 0,5 A tok kuchi bilan elektroliz qilingan, katodda har ikki metalldan hammasi bo'lib 3,12 gr ajralib chiqdi. Boshlang'ich eritmadagi nitrat ionining molyar konsentrasiyasini toping.

14.Mis(II) sulfatning 500 ml 0,1 molyarli eritmasidan 19300 Kl elektr miqdori o'tkazilgan katodda (inert elektrod) necha gramm mis ajraladi?

15.19300 sekund davomida 2 A tok kuchi bilan 250 ml 0,4 molyarli kadmiy sulfat eritmasi elektroliz qilinganda, katodda (inert elektrod) ajralganda kadmiy massasining (gr) hisoblang (vodorodning ajralishi hisobga olinmasin).

16.2,34 % li 500 gr natriy xlorid eritmasini 48250 sekund davomida 2 A tok kuchi bilan elektroliz qilindi. Anodda (inert elektrod) ajralgan xlor massasini (gr) aniqlang.

17.Mis(II) nitrat va kumush nitratlarining 0,1 molyarli eritmalaridan 400 ml dan aralashtirilib, so'ngra 2 A tok kuchi bilan 1930 sekund elektroliz qilindi. Elektroliz tugagandan keyin eritmada qolgan tuzning massasini (gr) toping.

18. Tarkibidagi mis(II) nitrat va kumush nitrat bo'lgan 500 ml eritma orqali 3860 Kl elektr miqdori o'tkazildi. Katodda har ikki metalldan hammasi bo'lib, 2,04 gr ajralib chiqdi. Boshlang'ich eritmadagi tuzlarning konsetrasiyasini (mol/l) hisoblang.

19.Kislorod va vodorod olish maqsadida suv elektroliz qilinganda, eritmaning elekt o'tkazuvchanligini oshirish uchun qaysi moddani suvga qo'shish kerak?

20.400 ml 0,2 M mis(II) nitrat va 200 ml 0,2 M kumush nitrat eritmalarining aralashmasi 5 A tok kuchi bilan 3860 sekund davomida elektroliz qilindi. Elektroliz tugagandan keyin eritmadagi modda massasini (gr) toping.