

**Всесоюзный
Центр
Переводов**

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

**ФРАНЦУЗСКО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ
ПО ЭЛЕКТРОХИМИИ И КОРРОЗИИ**



139

Государственный комитет СССР
по науке и технике

Академия наук
СССР

ВСЕСОЮЗНЫЙ ЦЕНТР ПЕРЕВОДОВ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОКУМЕНТАЦИИ

В помощь переводчику

ТЕТРАДИ НОВЫХ ТЕРМИНОВ
№ 139
ФРАНЦУЗСКО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ
ПО ЭЛЕКТРОХИМИИ И КОРРОЗИИ

Часть I

С о с т а в и т е л ь
М.И. Смирнов

П о д р е д а к ц и е й
докт. хим. наук А.М. Скундина

Москва 1989

С О Д Е Р Ж А Н И Е

	стр.
От составителя	3
Французские термины и русские эквиваленты	4
Сокращения	38
Указатель русских терминов	39

ОТ СОСТАВИТЕЛЯ

Тетрадь французско-русских новых терминов по электрохимии и коррозии издается в двух частях. Это объясняется чисто техническими причинами. Каждая часть содержит полный набор терминов по алфавиту. Дублирование терминов в двух частях не допускается. Разделение частей материала осуществлено его делением в пределах каждой буквы примерно равными долями. В обеих частях могут встретиться перекрестные ссылки на термины, помещенные в той или иной части. Это вызывает некоторое неудобство для пользователей, поэтому каждому подписчику и покупателю рекомендуется приобрести обе части.

В настоящем выпуске /Часть I/ представлены французские термины по электрохимии и коррозии и их русские эквиваленты, не зарегистрированные во Французско-русском химико-технологическом словаре последнего издания /М.: Советская энциклопедия, 1969. - 136 с./.

В Части I выпуска содержится около 300 терминов и несколько сокращений. Термины снабжены обширными определениями и толкованиями, облегчающими понимание технического понятия, выражаемого данным термином. Все термины расположены в алфавитном порядке по первому слову французского терминологического сочетания. Синонимы разделены точкой с запятой. Отдельные термины имеют перекрестные ссылки на термины, близкие по значению и употреблению.

В каждой части имеется собственный указатель русских терминов со ссылкой на букву и порядковый номер соответствующего французского термина, помещенного в данную часть выпуска. Указатель русских терминов оказывает помощь при переводе с русского языка на французский по тематике выпуска.

Все замечания по части выпуска просьба направлять по адресу: 117218, Москва, В-218, ул. Кржижановского, 14, корп. 1, ВЦП.

А

1. accumulateur Planté
свинцовый аккумулятор; кислотный аккумулятор; аккумулятор Плантэ /вторичный источник тока с сернокислым электролитом, анодом из металлического свинца и катодом из двуокиси свинца/

2. acte de décharge
акт разряда; стадия разряда; стадия переноса заряда; электрохимический акт; электрохимическая стадия /стадия электродного процесса, заключающаяся в переносе электрического заряда через границу раздела фаз электрод-электролит/ см. также stade de transfert de charge; stade de décharge; acte électrochimique

3. acte électrochimique
см. stade de transfert de charge; stade de décharge; stade électrochimique

4. activité moyenne de l'électrolyte
средняя активность электролита /среднее геометрическое из активностей ионов электролита/

5. activité totale de l'électrolyte
общая активность электролита /средняя активность электролита в степени суммы стехиометрических коэффициентов/

6. adsorption spécifique
специфическая адсорбция /адсорбция ионов и дипольных молекул, обусловленная силами притяжения неэлектростатического происхождения/

7. alliage avec des additions cathodiques
легирование катодными добавками /метод антикоррозионной защиты, основанный на том, что в состав сплава вводятся небольшие количества металлов, обладающих низким перенапряжением водорода, благодаря чему стационарный потенциал сплава смещается в сторону более положительных значений и облегчается процесс пассивации сплава/

8. analyse polarographique qualitative
качественный полярографический анализ /электрохимический метод опре-

деления качественного состава исследуемой системы, основанный на определении потенциалов полуволн /потенциалов точек перегиба на полярографических волнах, где ток составляет половину от предельного тока/ и сопоставления их с уже известными значениями потенциалов полуволн различных веществ/

В

1. bande excitée du conduction

возбужденная зона проводимости /совокупность энергетических уровней, занимая которые электроны могут переносить ток/

2. biocorrosion

биокоррозия; биохимическая коррозия /самопроизвольное разрушение металлов в процессе эксплуатации по причине жизнедеятельности различных микроорганизмов, использующих металл как питательную среду или выделяющих продукты, действующие разрушающе на металл/

С

1. capacité tampon

буферная емкость /число эквивалентов кислоты или основания, необходимое

для изменения pH 1л данного раствора на 1 единицу/

2. caractère du dépôt
характер осадка /понятие, служащее для качественного описания осадка и объединяющее ряд таких признаков, как монокристалличность или поликристалличность, размеры - тонкокристаллическая структура или грубокристаллическая структура и т.д./

3. cation tensio-actif

поверхностно-активный катион /катион, который в силу своей природы склонен адсорбироваться за счет сил неэлектростатического взаимодействия /некулоновских сил/ на границе раздела фаз/

4. cellule du type à condensateur

ячейка конденсаторного типа /ячейка для высокочастотной кондуктометрии с электродами, примыкающими к стенкам ячейки/

5. cellule de type à induction

ячейка индукционного типа /ячейка для высокочастотной кондуктометрии, помещаемая внутрь индукционной катушки/

6. cellule polarographique

полярнографическая ячейка /специальная электрохимическая ячейка с капельным ртутным электродом для проведения полярнографических измерений/

7. cémentation

контактное вытеснение; цементация /процесс вытеснения металлов из растворов их солей другими металлами, расположенными ближе к началу электрохимического ряда/ см. также déplacement par contact

8. chaîne monoatomique моноатомная цепочка /образование на поверхности растущего кристалла, представляющее собой линейную цепочку из атомов/

9. chaleur chimique d'hydratation

химическая теплота гидратации /теплота гидратации без учета электрической работы/

10. chaleur de Lenz-Joule

теплота Ленца-Джоуля /тепло, выделяющееся в электрохимической системе в результате ее необратимости/

11. chaleur de Peltier

теплота Пельтье /тепло, характеризующее изменение связанной энергии/

12. chaleur de solvation

теплота сольватации /количество тепла, выделяющегося в процессе взаимодействия молекул растворяемого вещества с молекулами растворителя/

13. chaleur d'hydratation (d'ion) expérimentale

экспериментальная теплота гидратации иона /теплота гидратации отдельного иона, вычисленная исходя из опытного значения теплоты гидратации соединения и предположения о том, какую часть суммарной теплоты гидратации следует приписать данному иону/

14. chaleur d'hydratation réelle

реальная теплота гидратации /теплота гидратации с учетом электрической работы, совершаемой ионом/

15. chaleur relative d'hydratation

относительная теплота гидратации /теплота гидратации, рассчитанная относительно иона, теплота гидратации которого принимается равной нулю/

16. chimitronique

химотроника; хемотроника /отрасль электрохи-

мии, разрабатывающая электрохимические системы, могущие играть роль отдельных элементов или блоков в радиоэлектронных и кибернетических схемах/

17. chute ohmique
de tension

омическое падение напряжения; омические потери напряжения /изменение электрического потенциала в электролите и в электродах за счет активного сопротивления проводников электричества согласно закону Ома/

18. coefficient
d'activité de
molalité

моляльный коэффициент активности /отношение активности вещества к его концентрации, выраженное в единицах моляльности/

19. coefficient
d'activité molaire

молярный коэффициент активности /отношение активности вещества к его концентрации, выраженное в единицах молярности/

20. coefficient d'activité rationnel

рациональный коэффициент активности /отношение активности вещества к его концентрации, выраженное в единицах нормальности/

21. coefficient de
température de
surtension

температурный коэффициент перенапряжения /производная перенапряжения электрохимической реакции по температуре при условии постоянства плотности тока, протекающего через электрод/

22. coefficient de
temperature thermique
de potentiel

термический температурный коэффициент потенциала /сумма изотермического температурного коэффициента потенциала и термического температурного коэффициента потенциала стандартного водородного электрода/

23. coefficient de
transfert

коэффициент переноса /коэффициент распределения, характеризующий долю энергии двойного электрического слоя, действующего на прямую электрохимическую реакцию/

24. coefficient de
transmission

трансмиссионный коэффициент /коэффициент, определяющий вероятность протекания химического или электрохимического процесса в теории абсолютных скоростей химических реакций/

25. coefficient d'inhibition de la
corrosion

коэффициент торможения коррозии /величина, показывающая, во сколько раз уменьшается скорость коррозии в результате применения данного способа антикоррозионной защиты/

26. combustion électrochimique

электрохимическое горение /процесс окисления топлива кислородом, совершаемый электрохимическим путем/

27. complexe activé

активированный комплекс /термодинамически неустойчивое, переходное образование от исходных веществ к продуктам реакции в элементарной химической или электрохимической реакции/ см. также complexe de transition

28. complexe à orbitales externes

внешнеорбитальный комплекс /комплексный ион, образованный с участием электронов, находящихся на внешних орбиталях/

29. complexe à orbitales internes

внутриорбитальный комплекс /комплексный ион, образованный за счет электронов, находящихся на внутренних орбиталях/

30. complexe de transition

переходный комплекс; активированный комплекс

/термодинамически неустойчивое промежуточное образование, появляющееся в процессе перехода от исходных веществ элементарной химической или электрохимической реакции к конечным продуктам/ см. также complexe activé

31. concentration superficielle

поверхностная концентрация /концентрация компонента в поверхностном слое/

32. conductance corrigée

корректированная электропроводность /эквивалентная электропроводность, в которой учтено увеличение вязкости при данном разбавлении, по сравнению с вязкостью при бесконечном разбавлении/

33. conductance équivalente à concentration nulle

эквивалентная электропроводность при нулевой концентрации; эквивалентная электропроводность при бесконечном разведении /эквивалентная электропроводность электролита при его концентрации, стремящейся к нулю/

34. conducteur mixte

смешанный проводник

/проводник, сочетающий электронную и ионную проводимости/

35. conductibilité ionique du type unipolaire

униполярная ионная проводимость /проводимость, при которой только один сорт ионов участвует в переносе тока/

36. conductibilité superficiel

поверхностная проводимость /изменение электропроводности одной из фаз, в частности жидкости, у поверхности раздела фаз в результате концентрации носителей тока, в частности в результате изменения ионного состава/

37. conductimétrie classique

классическая кондуктометрия /метод измерения электропроводности растворов с использованием постоянного или низкочастотного переменного тока/

38. conductimétrie haute fréquence

высокочастотная кондуктометрия /метод измерения свойств растворов, основанный на применении тока высокой частоты/

39. configuration cubique

кубическая форма роста;

кубическая структура роста /промежуточные между пирамидальным и слоистыми микроформы гальванического осадка, которые тот принимает в процессе своего развития/ см. также structure de la croissance cubique

40. configuration en bloc
блочная форма роста; блочная структура роста /микроформы гальванического осадка в виде усеченных пирамид, которые он принимает в процессе своего развития/ см. также structure de la croissance en bloc

41. configuration nervurée

ребристая форма роста; ребристая структура роста /микроформы гальванического осадка в виде слоев с ярко выраженными хребтами, которые он принимает в процессе своего развития/ см. также structure de la croissance nervurée

42. configuration pyramidale

пирамидальная форма роста; пирамидальная структура роста /пирамидальные микроформы, которые электролитический осадок принимает в процессе своего развития/ см. также structure de la croissance pyramidale

43. configuration stratifiée

слоистая форма роста; слоистая структура роста /микроформы гальванического осадка в виде слоев, которые он принимает в процессе своего развития/ см. также structure de la croissance stratifiée

44. conjugaison de réaction

совмещение реакций; сопряжение реакций /процесс одновременного проведения двух и более взаимозависимых электрохимических реакций на одном электроде/

45. constante d'acidité propre

константа собственной кислотности /константа кислотно-основного равновесия в гипотетическом растворителе с бесконечно большой электрической проницаемостью/

46. constante d'autohydrolyse

константа автогидролиза /константа ионного равновесия воды, отвечающая реакции образования иона гидроксония и гидроксил-иона/

47. constante de fragilité du complexe

константа нестойкости комплекса; константа диссоциации комплексного иона /постоянная величина, равная отношению произведения концентраций продуктов комплексного иона в соответствующих степенях стехиометрических коэффициентов к концентрации недиссоциированного комплексного иона/

48. constante d'interaction par attraction

константа аттракционно-го взаимодействия; аттракционная постоянная /константа, учитывающая аттракционное взаимодействие в уравнении Фрумкина/

49. constantes de la formule de Tafel, p_1 , f

константы формулы Тафеля; тафелевские постоянные /постоянные величины, входящие в формулу Тафеля, связывающую плотность тока на электроде и электродную поляризацию/ см. также constantes de Tafel

50. constantes de Tafel

см. constantes de la formule de Tafel

D

1. décharge lente
электрохимическое перенапряжение; замедленный разряд; перенапряжение перехода; перенапряжение электронного перехода; перенапряжение переноса заряда см. также surtension electrochimique; surtension de déchargé lente

2. degré d'association des ions
степень ассоциации ионов /доля ионов в растворе, ассоциированных в ионные комплексы/

3. degré de dissociation électrolytique
степень электролитической диссоциации /отношение числа молекул, распавшихся на ионы, к общему числу молекул/

4. degré de recouvrement de la surface
степень заполнения поверхности /отношение количества вещества, адсорбированного на поверхности, к максимально возможному количеству того же вещества, которое может адсорбироваться на данной поверхности/

5. demi-reaction
полуреакция; электродная реакция; частная электродная реакция /электрохимическая реакция, протекающая на данном электроде/
см. также réaction particulier à l'électrode; reaction à l'électrode

6. densité de courant anodique limite
предельная анодная плотность тока /наибольшая плотность тока, достижимая при анодном процессе/

7. densité de courant apparente
кажущаяся плотность тока /ток, приходящийся на единицу геометрической /видимой/ поверхности электрода/

8. densité de courant cathodique limite
см. densité de courant de diffusion cathodique limite

9. densité de courant de diffusion cathodique limite
предельная катодная диффузионная плотность тока; предельная катодная плотность тока /наибольшая катодная плотность тока, достигаемая, когда прикатодный слой электролита полностью истощается по отношению к разряжающимся ионам/

10. densité de courant de diffusion limite
предельная диффузионная плотность тока; предельная плотность тока /наибольшая плотность тока на электроде, достижимая в условиях, когда скорость элект-

родного процесса лимитируется диффузией/

11. densité de courant effective

истинная плотность тока /отношение тока к площади активной поверхности, т.е. к действительной площади поверхности роста электролитического осадка/

12. densité de courant limite

см. densité de courant de diffusion limite

13. densité de courant réactionnelle limite

предельная реакционная плотность тока /наибольшая достижимая плотность тока на электроде в условиях, когда скорость электрохимической реакции определяется скоростью стадии чисто химического превращения/

14. densité de courant volumique

объемная плотность тока /сила тока, отнесенная к единице объема электролита/

15. déplacement par contact

контактное вытеснение; цементация

см. также cémentation

16. déposition cathodique

катодное осаждение /процесс электролитического получения металлических осадков из раствора электролита на катоде под действием электрического тока/

17. dépôt polycristallin

поликристаллический осадок /катодный осадок металла, состоящий из большого числа связанных между собой мелких кристаллов /или зерен/ с гранями различных символов/

Е

1. échelle absolue des potentiels d'Ostwald

абсолютная шкала потенциалов; оствальдовская шкала потенциалов /шкала, в которой потенциалы отсчитываются от потенциала максимума электрокапиллярной кривой ртути/

2. échelle conventionnelle des potentiels
условная шкала потенциалов /шкала потенциалов, в которой за нуль принята исходная условная точка/

3. échelle des potentiels
шкала потенциалов /шкала для измерения потенциалов электродов/

4. échelle d'hydrogène
водородная шкала /шкала потенциалов, в которой за условный нуль принимается потенциал стандартного водородного электрода/

5. échelle rationnelle des potentiels
рациональная шкала потенциалов /шкала, в которой потенциал ртутного электрода отсчитывается от нулевой точки ртути по отношению к нормальному каломельному электроду/

6. échelle réduite des potentiels
приведенная шкала потенциалов; φ -шкала потенциалов /шкала, в которой потенциал электрода отсчитывается от нулевой точки этого же электрода/ см. также échelle φ des potentiels

7. échelle φ des potentiels
см. échelle réduite des potentiels

8. effet Debye-Falkenhagen

эффект Дебая-Фалькенгагена; дисперсия электропроводности /эффект увеличения электропроводности растворов электролитов с частотой приложенного электрического поля/
см. также dispersion de la conductibilité

9. effet de relaxation
релаксационный эффект /эффект торможения иона, движущегося в растворе под действием электрического поля, связанный с конечной скоростью образования и разрушения ионной атмосферы/

10. effet Krioukova
эффект Крюковой /явление спада плотности тока до некоторого значения, а затем нового подъема при смещении электродного потенциала в область более отрицательных значений в ходе электрохимического восстановления анионов/

11. effet rédoxycinétique
редоксикинетический эффект; фарадеевское выпрямление /эффект, заключающийся в том, что при наложении переменного тока на электрод электродный потенциал смещается в ту или иную

сторону на некоторую величину от его первоначального значения/
см. также redressement de Faraday

12. effet Wien
эффект Вина /эффект изменения электропроводности раствора электролита с ростом напряженности электрического поля/

13. électrochimie des semiconducteurs
электрохимия полупроводников /отрасль электрохимии, изучающая электрохимические процессы, происходящие на поверхности полупроводниковых материалов/

14. électrocristallisation
электрокристаллизация /процесс образования твердого кристаллического вещества из раствора электролита на электроде под действием электрического тока/

15. électrode à amalgame
амальгамный электрод /электрод из амальгамы электрохимически активного металла/

16. électrode annulaire
кольцевой электрод /вращающийся электрод в форме кольца, используемый в научных исследованиях, посвященных кинетике элект-

родных процессов /в комбинации с дисковым вращающимся электродом/

17. électrode à diffusion de gaz
газодиффузионный электрод /электрод, применяемый в топливных элементах и металл-газовых аккумуляторах и представляющий собой тонкую металлическую пластинку, состоящую из двух слоев - запорного слоя и рабочего слоя, к которому подводится газ/

18. électrode à dioxyde de plomb
свинцово-двуокисный электрод /электрод из свинца, покрытый слоем двуокиси свинца/

19. électrode à goutte de mercure
капельный ртутный электрод /электрод, изготовленный в виде пипетки, из которой с определенной скоростью истекает ртуть, используемый для исследований электрохимических систем в полярографическом методе анализа.

20. électrode à mercure-sulfate
mercureux
ртутно-сульфатный электрод /электрод из ртути, покрытый пастой из смеси ртути с закисным

сульфатом ртути в растворе серной кислоты/

21. *électrode argent-chlorure d'argent*
хлорид-серебряный электрод /электрод из серебра, покрытый хлоридом серебра, погруженный в раствор хлорида/

22. *électrode à sélénium*
селеновый электрод /электрод из селена, восстанавливающегося до селенида/

23. *électrode à sulfate de plomb*
свинцово-сульфатный электрод /электрод из свинца, покрытый слоем сульфата свинца/

24. *électrode circulaire*
см. *électrode circulaire tournante*; *électrode en forme de disque*

25. *électrode circulaire tournante*
вращающийся дисковый электрод; дисковый электрод /вращающийся электрод в форме диска, применяемый в лабораторной практике для электрохимических исследований/
см. также *électrode en forme de disque*; *électrode circulaire*

26. *electrode constituée de même métal*

одноименный электрод /электрод, изготовленный из того же металла, что и тот, который осаждается на данный электрод в процессе электролиза/

27. *électrode de deuxième espèce*
электрод второго рода /электрод, обратимый по отношению к анионам соли металла, из которого сделан электрод/

28. *électrode de première espèce*
электрод первого рода /электрод из металла, обратимый по отношению к ионам этого металла, или из металлоида, обратимый по отношению к ионам металлоида/

29. *électrode de référence extérieure*
внешний электрод сравнения /электрод сравнения, не погружаемый в исследуемый раствор/

30. *électrode de référence intérieure*
внутренний электрод сравнения /электрод сравнения, погружаемый в исследуемый раствор/

31. *électrode de verre métallisée*
металлизированный стеклянный электрод /стеклянный электрод, в ко-

тором вместо раствора с неизменной величиной рН на одну из поверхностей мембран нанесен тонкий слой легкоплавкого металла/

32. *électrode d'oxydoreduction*
окислительно-восстановительный электрод; редокс/и/-электрод /электрод из инертного материала в системе, содержащей участников окислительно-восстановительной электрохимической реакции/
см. также *electrode rédox*

33. *électrode en forme de disque*
см. *électrode circulaire tournante; électrode circulaire*

34. *électrode en métalloïde de première espèce*
металлоидный электрод первого рода /электрод из металлоида, обратимый по отношению к ионам этого металлоида/

35. *électrode en plaque verticale*
вертикальный пластинчатый электрод /электрод в форме пластины, который подвешивается вертикально в гальванической ванне, использующийся в промышленной гальванотехнике/

36. *électrode mercure-oxyde mercurique*

ртутно-окисный электрод /ртутный электрод, покрытый слоем окиси ртути, погруженный в раствор, содержащий гидроксил-ионы/

37. *électrode métal-oxyde*
металлоокисный электрод /металлический электрод, покрытый слоем окиси металла в растворе, содержащем ионы гидроксидла/

38. *électrode métal-sel*
металлосолевого электрода /электрод из металла, покрытый труднорастворимой солью этого металла в растворе, содержащем анионы данной соли/

39. *électrode métallique de première espèce*
металлический электрод первого рода /металлический электрод, обратимый по отношению к ионам данного металла/

40. *électrode parfaitement polarisable*
идеально поляризуемый электрод /электрод, на границе поверхности которого с электролитом не совершается никакой электрохимической реакции, а все количество подаваемого электричества идет на зарядку

двойного электрического слоя, вызывая соответствующее изменение потенциала этого электрода/

41. *électrode poreuse*
пористый электрод /электрод, изготовленный из пористого материала с целью увеличения поверхности контакта фаз электрод-электролит/

42. *électrode rédox*
редокс/и/-электрод; окислительно-восстановительный электрод
см. также *électrode d'oxydoreduction*

43. *électrode rédox complexe*
сложный редокси-электрод /редокси-электрод, реакция на котором протекает с изменением валентности реагирующих частиц и их состава/

44. *électrode rédox simple*
простой редокси-электрод /редокси-электрод, электродная реакция на котором сводится к перемене валентности ионов без изменения их состава/

45. *electrode semiconductrice*
полупроводниковый электрод /электрод, изготовленный из материала, обладающего полупроводниковыми свойствами/

46. *électrode standard à hydrogène*

стандартный водородный электрод /водородный электрод, имеющий активность ионов водорода и фугитивность газообразного водорода, равные единице/

47. *electrodifffusion*
электродиффузия /диффузия, осложненная наличием электрического поля/

48. *électrodissolution*
электрорастворение /процесс электрохимического растворения электрода в электролите/

49. *électrogravimétrie*
электроанализ; электровесовой анализ /метод количественного электрохимического анализа, основанный на определении веса осадка, образовавшегося на электроде в результате протекания количества электричества, достаточного для полного выделения данного вещества/

50. *électrogravimétrie à intensité du courant constante*
электрогравиметрия при постоянном токе; электровесовой анализ при постоянном токе; электроанализ при постоянном токе /электрохимический метод количественного анализа, основанный на

измерении веса осадка, образовавшегося на электроде под действием электролиза при постоянном токе в течение определенного времени, до полного истощения раствора/

51. *électrogravimétrie à potentiel constante*

электрогравиметрия при постоянном потенциале; электровесовой анализ при постоянном потенциале; электроанализ при постоянном потенциале /электрохимический метод количественного анализа, основанный на измерении веса асадка, образовавшегося на электроде под действием электролиза при постоянном потенциале в течение определенного времени, до истощения раствора по определяемым ионам/

52. *électrolyse préalable*

предварительный электролиз; предэлектролиз /способ подготовки растворов для электрохимических исследований, заключающийся в очистке раствора перед проведением измерений путем электролиза раствора в течение некоторого времени/

53. *électrolyte complexe*

комплексный электролит /электролит, в котором

ионы металла существуют в виде комплексных ионов/

54. *électrolyte de base*

полярографический фон; фоновый электролит; индифферентный электролит; поторонный электролит /электролит, не участвующий в электрохимической реакции на поверхности капельного ртутного электрода при проведении полярографического анализа и добавляемый в исследуемый раствор для подавления миграции определяемых ионов в целях сохранения пропорциональности между концентрацией восстанавливаемого вещества в растворе и предельным диффузионным током, отвечающим восстановлению этого вещества/ см. также *électrolyte étranger; électrolyte indifférent*

55. *électrolyte divalent*

двух-двухзарядный электролит /электролит, диссоциирующий на два двухзарядных иона/

56. *électrolyte étranger*

см. *electrolyte de base; électrolyte indifférent*

57. *électrolyte indifférent*

см. *electrolyte de base; électrolyte étranger*

F

1. fabrication d'alliage par voie électrochimique

электрохимическое получение сплава /процесс электрохимического осаждения на катоде двух и более различных металлов одновременно с образованием сплава/

2. face de diffusion de la membrane

неполяризуемая сторона мембраны; диффузионная сторона мембраны
см. также côté non polarisable de la membrane

3. face de polarisation de la membrane

поляризуемая сторона мембраны
см. также côté polarisable de la membrane

4. facteur isotonique

изотонический фактор /коэффициент, показывающий число частиц в результате диссоциации/

5. filaments, pl m
"усы", "вискерсы" /тонкие одиночные нити, образующиеся в процессе роста гальванического осадка/

см. также whiskers

6. force de frottement d'électrophorèse

электрофоретическая сила трения

см. force de frottement électrophorétique

G

1. générateur électrochimique d'énergie

топливный элемент /источник тока с твердыми инертными электродами и непрерывно подаваемыми к ним горючим и окислителем/

2. germe bidimensionnel

двумерный зародыш; двумерный островок /монокристаллический островок на поверхности растущего кристалла, увеличивающийся по закону повторяющегося шага, т.е. последовательного роста крайних рядов атомов/

H

1. hydratation négative

отрицательная гидратация /гидратация, облегчающая обмен между молекулами воды из первичной гидратной оболочки и следующим слоем молекул воды по сравнению с обменом в чистой воде/

I

1. impulsion anodique
- анодный импульс; анодный толчок тока /импульс то-

ка, накладываемый на электрод в направлении протекания анодной реакции на этом электроде/

2. impulsion cathodique

катодный импульс; катодный толчок тока /импульс тока, накладываемый на электрод в направлении протекания катодной реакции/

3. inclusion du métal étranger

см. inclusion étrangère

4. inclusion étrangère

постороннее включение; включение постороннего металла /включение металла-примеси в основном металле/

см. также inclusion du métal étranger

5. indice de courant de corrosion

токовый показатель коррозии /сила тока, эквивалентная скорости коррозии данного образца, приходящаяся на единицу площади образца/

6. indice pondéral de corrosion

весовой показатель коррозии /потеря веса данного образца под действием коррозии за единицу времени, отнесенная к единице площади образца/

7. inhibiteur liquide

жидкофазный ингибитор /вещество, добавляемое в жидкостную коррозионную среду для замедления процесса жидкостной коррозии/

8. inhibiteur volatil

парофазный ингибитор; летучий ингибитор /вещество, добавляемое в газовую коррозионную среду в виде паров для замедления процесса газовой коррозии/

9. interaction par attraction

аттракционное взаимодействие /взаимодействие между адсорбированными молекулами/

10. ion adsorbé
адион; адсорбированный
ион /частично дегидратиро-
ванный ион, адсорбирован-
ный по поверхности элект-
рода, с зарядом, частично
нейтрализованным бла-
годаря свободным электро-
нам металла, из которого
сделан электрод/

L

1. loi de Kohlrausch
закон Кольрауша; закон
квадратного корня
см. также loi de la racine
carrée; règle de la raci-
ne carrée

2. loi de la dilution
d'Ostwald
закон разведения Остваль-
да /закон, связывающий
степень диссоциации сла-
бого электролита с его
концентрацией/

3. loi de la racine
carrée

закон квадратного корня;
закон Кольрауша /закон,
связывающий эквивалент-
ную электропроводность
раствора сильного элект-
ролита с его concentra-
цией/
см. также loi de Kohl-
rausch; règle de la raci-
ne carrée

M

1. macrosurface de
l'interface
électrode-élect-
rolyte
макроповерхность разде-
ла электрод-электролит
/геометрическая поверх-
ность раздела электрод-
электролит, определяе-
мая только геометричес-
кими параметрами элект-
рода /видимая поверх-
ность электрода/

2. matière formant
cathode
катодная подложка /по-
верхность, на которую
производится катодное
осаждение металла/

3. maximum de la première espèce
максимум первого рода;
обычный полярографический максимум /пик или горб, возникающий на полярограмме в результате энергичного дополнительного размешивания раствора вблизи ртутной капли в результате течений, возникающих внутри ртути вследствие неравномерности поляризации из-за экранирующего действия капилляра и связанной с этим различием величин межфазного натяжения на различных участках ртутной поверхности/

4. maximum de seconde espèce
максимум второго рода /увеличение тока, протекающего через капельный ртутный электрод, наблюдаемое в ходе проведения полярографического анализа, возникающее благодаря перемешиванию раствора, прилегающего к ртутной капле в результате внутренних течений ртути при росте капли, которые приводят к появлению течений в поверхностном слое ртутной капли, а те в свою очередь увлекают примыкающую к капле жидкость/

5. maximum de troisième espèce
максимум третьего рода /увеличение тока, протекающего через капельный

ртутный электрод, наблюдаемое в ходе проведения полярографического анализа, возникающее благодаря адсорбции органического поверхностно-активного вещества при потенциале адсорбции этого вещества/

6. maximum négatif
отрицательный максимум /полярографический максимум первого рода, возникающий в области потенциалов соответствующей нисходящей ветви электрокапиллярной кривой ртути в результате течения ртути от основания ртутной капли к ее шейке

7. maximum polarographique
полярографический максимум /пик или горб, появляющийся на полярограмме, искажающий форму полярографической волны в результате неприятия специальных мер, направленных на уничтожение подобных максимумов/

8. maximum polarographique classique
обычный полярографический максимум; максимум первого рода см. также maximum de la premier espèce

9. maximum positif
положительный максимум /полярографический максимум первого рода, возник-

кающий в области потенциалов соответствующей восходящей ветви электрокапиллярной кривой ртути в результате течения ртути от шейки ртутной капли к ее основанию по причине неравномерной поляризации ртутной капли/

10. *mécanisme à diffusion*

диффузионный механизм /выделения водорода/ /один из возможных механизмов электрохимического выделения водорода, основанный на том, что наиболее замедленной стадией всего процесса электрохимического выделения водорода является стадия удаления молекулярного водорода, растворенного в слое электролита, прилегающем к поверхности электрода/

11. *mécanisme à émission*

эмиссионный механизм /выделения газа/ /один из трех возможных механизмов удаления с поверхности электрода адсорбированных атомов /адатомов/ газа, выделяющегося на этом электроде под действием электрического тока, основанный на том, что адсорбированные атомы /адатомы/ газа испаряются с поверхности электрода в виде свободных атомов с их последую-

ющей рекомбинацией в молекулы газа/

12. *mécanisme de dégagement secondaire d'hydrogène*

механизм вторичного выделения водорода /механизм электролитического выделения водорода, основанный на том, что первичным актом электрохимической реакции является разряд ионов щелочного металла с образованием на катоде соответствующего металла или его сплава с материалом катода, а выделение водорода происходит за счет последующего взаимодействия щелочного металла /его сплава или амальгамы/ с растворителем/

13. *mécanisme de Heyrovský-Horiuti*

механизм Гейровского-Гориучи; электрохимическая десорбция /механизм электрохимического выделения водорода, основанный на разряде ионов водорода в кислых средах и молекул воды в щелочных средах на уже адсорбированных атомах водорода, с дальнейшим удалением образовавшихся молекул водорода с поверхности электрода, причем наиболее замедленной /потенциалоопределяющей/ стадией всего процесса

электрохимического выделения водорода является стадия переноса заряда через границу раздела фаз электрод - электролит/

14. mécanisme de relais
эстафетный механизм /механизм протекания тока в растворах электролитов/

15. mécanisme de Tafel-Horiuti
механизм Тафеля-Гориучи; рекомбинационный механизм /один из возможных механизмов электрохимического выделения водорода, основанный на том, что наиболее замедленной стадией всего процесса электрохимического выделения водорода является стадия каталитической рекомбинации адсорбированных атомов /адатомов/ водорода, и в то же время именно рекомбинация водородных адатомов обеспечивает отвод молекул водорода с поверхности электрода/

16. mécanisme de Volmer-Froumkin
механизм Фольмера-Фрумкина; /механизм выделения водорода на катоде, основанный на разряде ионов водорода на доли поверхности электрода, свободной от адсорбированного водорода/

17. mécanisme de Volmer-Heurovský
механизм Фольмера-Гейровского /один из воз-

можных механизмов электрохимического выделения водорода, основанный на том, что наиболее замедленной стадией всего процесса электрохимического выделения водорода является стадия переноса заряда через границу раздела фаз электрод-электролит, а удаление адсорбированных атомов /адатомов/ водорода осуществляется путем их электрохимической десорбции/

18. mécanisme de Volmer-Tafel
механизм Фольмера-Тафеля /механизм электрохимического выделения водорода, основанный на том, что наиболее замедленной стадией всего процесса электролитического выделения водорода является стадия переноса заряда, а отвод образовавшихся адсорбированных атомов /адатомов/ водорода осуществляется путем их каталитической рекомбинации/

19. médiateur de potentiel
медиатор потенциала /простая редокси-система, добавляемая в малых количествах к сложной редокси-системе для измерения ее потенциала/

20. métal-impureté
металл-примесь; леги-

рующий металл /металл, который содержится в сплаве в небольшом количестве/

21. métal inerte
инертный металл /металл, для которого характерно повышенное электрохимическое перенапряжение в ходе процесса катодного осаждения этого металла/

22. métal instable
неустойчивый металл /металл, разрушающийся с относительно высокой скоростью в данной коррозионной среде/

23. métal normal
нормальный металл /металл, для которого характерно фазовое перенапряжение в ходе процесса катодного осаждения этого металла/

24. métal stable
устойчивый металл /металл, разрушающийся с относительно малой скоростью в данной коррозионной среде/

25. methode a intensité constante
гальваностатический метод см. также méthode galvanostatique

26. méthode à potentiel constant
потенциостатический метод см. также méthode potentiostatique

27. méthode d'adsorption ionique

адсорбционный метод /метод определения потенциала нулевого заряда электрода с развитой поверхностью по знаку заряда ионов, преимущественно адсорбирующихся из раствора на поверхности электрода при данном значении потенциала/

28. méthode d'analyse polarographique basée sur l'adsorption
полярографический адсорбционный метод анализа /экспериментальный метод количественного изучения адсорбционных явлений, основанный на измерениях полярографических максимумов второго рода/

N

1. nickel de Raney
никель Ренея; скелетный никель см. также éponge de nickel

2. nivelant
выравниватель /вещество, которое при добавлении его в электролит сглаживает поверхность получающегося катодного осадка/

3. nombre de transport apparent
кажущееся число переноса /число переноса, наблюдаемое в эксперименте, без учета гидратации иона/

4. nombre de transport de Hittorf
гитторфовское число переноса; кажущееся число переноса /число переноса, наблюдаемое в эксперименте без учета гидратации ионов

О

1. onde polarographique
полярографическая волна
см. также vague polarographique

2. ordre de la réaction
électrochimique
порядок электрохимической ре-
акции /производная логарифма
плотности тока, по логарифму
концентрации данного сорта
частиц при постоянстве кон-
центрации всех остальных сор-
тов частиц, температуры, дав-
ления и потенциала электрода/

Р

1. paires acide-base
correspondants, pl.
корреспондирующие пары кислота-
основание /две пары кислот и
оснований, участвующих в про-
толитическом равновесии/

2. paquet de couche de
croissance
пакет слоев роста; пакет дву-
мерных зародышей /пакет из
нескольких моноатомных слоев,
образующийся на поверхности
растущего кристалла в резуль-
тате пассивации поверхности и
изменения ионной концентрации
раствора вблизи фронта роста
двумерного зародыша/
см. также paquet de germes
bidimensionnels

3. paquet de germes bidi-
mensionnels
см. paquet de couche de crois-
sance

4. particule à adsorption
spécifique
специфически адсорбирующаяся

частица; поверхностно-актив-
ная частица /частица, адсор-
бирующаяся на поверхности
раздела фаз под действием
сил неэлектростатического
происхождения/
см. также particule surfac-
tif; particule tensioactif

5. particule surfactif
см. particule à adsorp-
tion spécifique; particu-
le tensio-actif

6. particule tensio-
actif
см. particule à adsorp-
tion spécifique; particu-
le surfactif

7. partie dense de la
double couche
плотная часть двойного
слоя; гельмгольцевская
часть двойного слоя;
двойной слой Гельмгольца;
гельмгольцевский слой
см. также couche de Helm-
holtz; double couche de
Helmholtz

8. partie diffuse de
la double couche
диффузная часть двойного
слоя /часть двойного
электрического слоя, со-
стоящая из ионов, диф-
фузно распределенных
вблизи электрода с убы-
вающей при удалении от
электрода концентрацией/

9. pas répété
повторяющийся шаг /про-
цесс роста двумерного
зародыша, заключающийся
в последовательном росте
крайнего ряда атомов, а

после его завершения ◀образование нового ряда атомов/

10. phase limite пограничный слой; поверхностная фаза; пограничная фаза /слой на границе двух фаз, обладающий избытком свободной энергии по сравнению с каждой из граничащих фаз/

11. pile à amalgame амальгамная цепь; амальгамный концентрационный элемент /электрохимическая система, электроды которой отличаются неодинаковой концентрацией металла, растворенного в амальгаме/

12. pile à combustible acide кислотный топливный элемент /устройство для прямого преобразования химической энергии топлива в электрическую энергию с электролитом на основе кислот/

13. pile à combustible biochimique биохимический топливный элемент /устройство для прямого преобразования химической энергии органического топлива в электрическую, где окисление органического топлива происходит с помощью соответствующих ферментов или микроорганизмов/

14. pile à combustible hydrogène-oxygène водородно-кислородный топливный элемент /уст-

ройство для прямого преобразования химической энергии реакции окисления водорода кислородом в электрическую энергию/

15. pile à combustible solide элемент с твердым топливом; полутопливный элемент /устройство для прямого преобразования химической энергии окисления твердого топлива в электрическую энергию/

16. pile à gravitation гравитационная цепь /электрохимическая система, источником Э.д.с. в которой служит разница в гравитационной энергии электродов/

17. pile à haute température высокотемпературный топливный элемент /устройство для прямого преобразования химической энергии топлива в электрическую энергию, работающее при температурах 400-900°C и выше/

18. pile à jonction liquide см. pile à transport

19. pile allotropique аллотропическая цепь /электрохимическая система, электродами в которой служат две модификации одного и того же металла/

20. pile à transport
цепь с переносом; цепь
с жидкостной границей
/электрохимическая си-
стема из двух одинако-
вых электродов, погру-
женных в электролит раз-
личной концентрации/

21. pile à utilisation
indirecte du com-
bustible solide
элемент с непрямым ис-
пользованием твердого
топлива; топливный эле-
мент с внешней конвер-
сией /топливный элемент,
в котором анодом служит
окислительно-восстанови-
тельный электрод, где
восстановитель расходует-
ся в ходе электрохими-
ческой реакции, а затем
регенерируется в отдель-
ном аппарате твердым
топливом/

22. pile chimique
химическая цепь /электро-
химическая система, эле-
кроды которой отличают-
ся по химическим свойст-
вам; источником э.д.с.
служат химические реак-
ции/

23. pile chimique
complexe
сложная химическая цепь
/химическая цепь, состоя-
щая из двух электродов
с неодинаковыми электро-
литами/

24. pile chimique
double
сдвоенная химическая

цепь; цепь без переноса;
цепь без жидкостной гра-
ницы /две простые хими-
ческие цепи, имеющие
один общий электрод и от-
личающиеся только актив-
ностью электролита/
см. также pile sans jonc-
tion liquide; pile sans
transport

25. pile chimique
simple
простая химическая цепь
/химическая цепь, состо-
ящая из двух электродов
с общим электролитом/

26. pile de Bacon
элемент Бэкона; водород-
но-кислородный топливный
элемент Бэкона /устрой-
ство для прямого преобра-
зования химической энер-
гии реакции окисления во-
дорода кислородом в эле-
ктрическую энергию, в
котором используется щел-
очной электролит и нике-
левые пористые электроды,
работающее при темпе-
ратуре около 200°C/
см. также pile hydrogène-
oxygène de Bacon

27. pile de basse
température
низкотемпературный топ-
ливный элемент /устрой-
ство для прямого преоб-
разования химической
энергии в электрическую
энергию, работающее при
температуре не выше
100°C/

28. pile de Kordech
элемент Кордеша /низкотемпературный топливный элемент, в котором используются угольные, частично гидрофобизированные электроды, активируемые добавкой небольших количеств металлов платиновой группы/

29. pile de moyenne température
среднетемпературный топливный элемент /устройство для прямого преобразования химической энергии сгорания топлива в электрическую энергию, работающее при умеренно повышенных температурах /около 200°C/ и давлениях порядка 5-50 атмосфер/

30. pile étalon Weston
стандартный элемент Вестона /гальванический элемент, анодом которого служит амальгама кадмия, катодом - паста из сульфата одновалентной ртути и металлической ртути, а электролитом - раствор сульфата кадмия/

31. pile hydrogène oxygène de Bacon
водородно-кислородный топливный элемент; элемент Бэкона
см. также pile de Bacon

32. pile hydrogène-oxygène de basse température

низкотемпературный водородно-кислородный элемент /устройство для прямого преобразования химической энергии реакции окисления водорода кислородом в электрическую энергию, работающее при температурах не выше 100°C/

33. pile physique
физическая цепь /электрохимическая система, в которой электроды отличаются только физическими свойствами/

34. pile rédox
редокс-элемент /гальванический элемент, состоящий из двух окислительно-восстановительных электродов, где окислитель и восстановитель расходуется в ходе электрохимической реакции на соответствующих электродах, а затем регенерируются в отдельных аппаратах: окислитель - кислородом воздуха, а восстановитель - исходным топливом/

35. pile sans jonction liquide
цепь без жидкостной границы; цепь без переноса; сдвоенная химическая цепь
см. также pile chimique double

36. pile sans transport
см. pile chimique double

37. point de charge
zéro

потенциал нулевого заряда; нулевая точка; точка нулевого заряда см. также point nul; potentiel de la charge zéro

38. point nul

нулевая точка; потенциал нулевого заряда; точка нулевого заряда /потенциал, при котором заряд поверхности электрода в растворе, не содержащем никаких поверхностно-активных веществ, кроме молекул данного растворителя/ см. также potentiel de la charge zéro; point de charge zéro

39. point singulier
de la courbe de
polarisation résultante

особая точка результирующей поляризационной кривой /точка на кривой зависимости общего тока от электродного потенциала в ходе процесса одновременного протекания двух или нескольких сопряженных реакций на одном и том же электроде, соответствующая компромиссному потенциалу, т.е. такому значению потенциала электрода, при котором результирующий ток равен нулю/

40. polarisation
d'activation

активационная поляризация

/смещение потенциала электрода под действием электрического тока от его равновесного значения, вызванное замедленным протеканием стадии перехода электронов через границу раздела электрод-электролит или замедленностью стадии построения или разрушения кристаллической решетки, а также замедленностью перехода от одной /менее устойчивой/ модификации к другой /более устойчивой/ при данных условиях/

41. polarisation
d'adsorption

адсорбционная поляризация; эффект Лошкарева /явление уменьшения скорости электролитического выделения металлов при добавлении к раствору электролита некоторым поверхностно-активных веществ/

42. polarisation de
phase

фазовая поляризация /смещение электродного потенциала под действием тока от равновесного значения потенциала, складывающееся из трех видов фазового перенапряжения: перенапряжения, связанного с замедленностью образования трехмерных зародышей, перенапряжения, связанного с замедленностью образования двумерных зародышей, и перенапряжения, обусловленного замедленностью поверхностной диффузии/

43. polarisation
ohmique

омическая поляризация
/смещение потенциала электрода под действием тока от его равновесного или стационарного /бестокового/ значения в результате омических потерь напряжения/

44. polarographe à
hautes fréquences

высокочастотный полярограф /прибор, для автоматического проведения измерений по методу высокочастотной полярографии/

45. polarographe à
impulsion

импульсный полярограф /прибор, предназначенный для автоматического проведения измерений по методу импульсной полярографии/

46. polarographe en
courant alternatif

переменно-токовый полярограф /прибор, предназначенный для автоматического проведения измерений по методу переменноточковой полярографии/

47. polarographie à
hautes fréquences

высокочастотная полярография; радиоволновая полярография
см. также polarographie par ondes radio-électriques

48. polarographie à
l'amalgame

амальгамная полярография /вариант полярографического метода исследования электрохимических систем, основанный на использовании капельных электродов, изготовленных из жидких, разбавленных амальгам некоторых металлов вместо капельного ртутного электрода/

49. polarographie
automatique

автоматическая полярография /вариант полярографического метода анализа электрохимических систем, основанный на непрерывном изменении потенциала капельного ртутного электрода с определенной скоростью и автоматической записью силы тока, протекающего через капельный ртутный электрод в зависимости от его потенциала/

R

1. reactif de titrage
титрант; титрующий раствор /раствор, содержащий вещество, химически взаимодействующее с определяемым веществом, добавляемый определенными порциями к анализируемой пробе в процессе титрования/

2. réaction chimique génératrice de courant
токообразующая химическая реакция /химическая реакция на границе раздела электрод-электролит, протекающая под действием тока или вызывающая протекание тока/

3. réaction de Kolbe
реакция Кольбе /электрохимическая реакция анодного окисления анионов карбоновых кислот с образованием углеводородов и углекислого газа/

4. réaction d'électrode globale
суммарная электродная реакция; общая электродная реакция /весь процесс превращения исходных веществ в конечные продукты на электроде под действием электрического тока/

5. réaction d'électrode individuelle
индивидуальная электродная реакция; отдельная электродная реакция; частная электродная реакция /1. реакция, соответствующая отдельному химическому или электрохимическому превращению, сумма которых дает общую электродную реакцию 2. данная электродная реакция, протекающая в условиях одновременного осуществления на эле-

ктроде двух или нескольких сопряженных электродных реакций/

6. réaction d'électrode particulière
частная электродная реакция; отдельная электродная реакция; индивидуальная электродная реакция

см. также réaction d'électrode individuelle

7. réaction électrochimique
электрохимическая реакция /реакция химического превращения, протекающая под действием электрического тока, проходящего через систему/

8. réaction individuelle
индивидуальная электродная реакция; отдельная электродная реакция; частная электродная реакция
см. также réaction d'électrode individuelle; reaction d'électrode particulière

9. réaction particulier à l'électrode
частная электродная реакция; полуреакция; электродная реакция /электрохимическая реакция, протекающая на данном электроде/
см. также réaction à l'électrode; demi-réaction

10. réactions électrochimiques conjuguées, pl f
совмещенные электрохимические реакции; сопряженные электрохимические реакции /электрохимические реакции, протекающие одновременно на одном и том же электроде и объединенные поэтому общностью электродного потенциала/

11. rechargement de la surface
перезарядка поверхности /изменение знака дзета-потенциала/

12. rechargement ionique
ионная перезарядка /электрохимическая реакция, которая сводится к тому, что из ионов одной валентности получают ионы другой валентности/

13. recombinaison catalytique
каталитическая рекомбинация; каталитическая десорбция /один из механизмов удаления с поверхности электрода адсорбированных атомов /адатомов/ газа, выделяющегося на электроде под действием электрического тока, основанный на том, что отвод адатомов газа происходит за счет их рекомбинации в молекуле с одновременной десорбцией, причем роль катализатора реакции рекомбинации выполняет металл электрода/

см. также désorption catalytique

14. redressement de Faraday
фарадеевское выпрямление; редоксикинетический эффект

см. также effet rédoxycinetique

15. régime à intensité de courant constante
гальваностатический режим проведения электрохимической реакции, заключающийся в поддержании постоянного значения тока на электроде/

16. régime à potentiel constant
потенциостатический режим /режим проведения электрохимической реакции, заключающийся в поддержании постоянного потенциала электрода/

S

1. saturation diélectrique
диэлектрическое насыщение /состояние диэлектрика при высокой напряженности электрического поля, при котором диэлектрическая постоянная вещества приближается к единице/

2. schéma des bilans d'électrode
схема электродных балансов /схема процессов, протекающих в системе

при пропускании одного фарадея электричества/

3. second coefficient de temperature isotherme de potentiel

второй изотермический температурный коэффициент потенциала /вторая производная потенциала электрода по температуре/

4. semiconducteur intrinsèque

полупроводник с собственной проводимостью; n-p полупроводник /полупроводник с одинаковым числом свободных электронов и дырок/

5. semiconducteur

n-p полупроводник; полупроводник с собственной проводимостью /полупроводник с одинаковым числом дырок и свободных электронов/

6. siphon électrolytique

электролитический ключ /устройство, напр., в виде стеклянного капилляра, заполняемого электролитом, для соединения исследуемого электрода и электрода сравнения/

7. solution tampon universelle

универсальный буферный раствор /смесь слабых кислот и их солей или слабых оснований и их солей, обладающая высокой

буферной емкостью в широкой области pH/

8. solvant différenciateur

дифференцирующий растворитель /растворитель, усиливающий диссоциацию кислоты или основания/

9. solvant niveleur
нивелирующий растворитель /растворитель, ослабляющий диссоциацию кислоты или основания/

10. source chimique de courant

химический источник тока /электрохимическая система, служащая для генерирования электрической энергии путем непосредственного превращения химической энергии, запасенной в химическом источнике тока, в электрическую энергию/

11. spectre oscillographique

осциллополярографический спектр /зависимость потенциала капельного ртутного электрода от времени, полученная в ходе проведения осциллополярографического анализа при больших частотах напряжения, накладываемого на полярографическую ячейку, когда зубцы на кривой потенциал-время вытягиваются в линии/

12. stade de décharge
см. stade de transfert de charge; stade électrochimique

13. stade de la croissance de dépôt
стадия развития осадка; стадия роста осадка /стадия в получении осадка гальваническим путем, заключающаяся в увеличении размеров ранее образованных зародышей/

14. stade de transfert de charge

стадия переноса заряда; электрохимическая стадия; стадия разряда; электрохимический акт; акт разряда /стадия электродного процесса, заключающаяся в переносе электрического заряда через границу раздела фаз электрод-электролит/

см. также stade de décharge; stade électrochimique; acte électrochimique

15. stade de transformation chimique

стадия химического превращения; чисто химическая стадия /стадия электродного процесса, связанная с чисто химическим превращением /гомогенным или гетерогенным/ участников электрохимической реакции, и не зависящая поэтому от потенциала электрода/

см. также stade purement chimique

16. stade de transport
стадия транспортировки; стадия диффузии; стадия доставки./стадия электродного процесса, связанная с подводом исходных веществ к поверхности раздела электрод-электролит и отводом от нее продуктов реакции/

17. stade électrochimique

см. stade de transfert de charge; stade de décharge

18. stade lent

см. stade modérateur

19. stade modérateur

лимитирующая стадия; замедленная стадия; потенциалоопределяющая стадия /стадия сложной электрохимической реакции, имеющая наименьшую скорость. и определяющая поэтому скорость всего электродного процесса и, следовательно, потенциал электрода/

20. stade purement chimique

см. stade de transformation chimique

21. strioscopie

шлиренмикроскопия; "теневой" метод

см. также méthode schlieren

22. structure de la croissance

структура роста; форма роста /микроформы и мак-

роформы гальванического осадка, которые он принимает в процессе своего развития/

23. structure de la croissance cubique
кубическая структура роста; кубическая форма роста /промежуточные между пирамидальными и слоистыми микроформы гальванического осадка, которые тот принимает в процессе своего развития/
см. также configuration cubique

24. structure de la croissance en bloc
блочная структура роста; блочная форма роста /микроформы гальванического осадка в виде усеченных пирамид, которые он принимает в процессе своего развития/
см. также configuration en bloc.

25. structure de la croissance nervurée
ребристая структура роста; ребристая форма роста /микроформы гальванического осадка в виде слоев с ярко выраженными хребтами, которые он принимает в процессе своего развития/
см. также configuration nervurée

T

1. tension aux bornes de la cellule électrolytique

напряжение на электролитической ванне /напряжение между электродами на электролитической ванне/

2. tension aux bornes de la pile galvanique
напряжение гальванического элемента /напряжение между электродами гальванического элемента/

3. tension terminale
краевое напряжение /величина, характеризующая избыток свободной энергии на краях двумерного зародыша/

4. théorie cinétique de la corrosion
кинетическая теория коррозии /теория коррозии, рассматривающая процесс протекания коррозии с позиций электрохимической кинетики/

5. théorie cristallochimique de l'électrocristallisation
кристаллохимическая теория электрокристаллизации /теория электрокристаллизации, основанная на кристаллохимических представлениях о росте кристаллов/

6. théorie de Debye-Hückel
теория Дебая-Гюккеля /теория ионного взаимодействия в растворах сильных электролитов,

учитывающая тепловое движение ионов/

7. théorie de Gouy-Chapman
см. théorie de la double couche diffuse

8. théorie de Helmholtz
см. théorie de la double couche simulant le condensateur plan

9. théorie de la dissociation totale
теория полной диссоциации /теория, считающая сильный электролит стопроцентно диссоциированным/

10. théorie de la double couche diffuse
теория диффузного двойного ионного слоя; теория Гуи-Чапмана /теория двойного электрического слоя, которая базируется на представлении о двойном электрическом слое как о слое ионов с убывающей при удалении от электрода концентрацией/

11. théorie de la double couche simulant le condensateur plan
теория конденсированного двойного слоя; теория Гельмгольца /теория двойного электрического слоя, базирующаяся на представлении о двойном электрическом слое как о плоском конденсаторе/

12. théorie de la double sulfatation
теория двойной сульфатации /теория о процессах в свинцовом аккумуляторе/

13. théorie de l'adsorption de la double couche
адсорбционная теория двойного слоя; теория Штерна /теория двойного электрического слоя, предполагающая, что часть ионов, образующих двойной электрический слой, удерживается силами электростатической и специфической адсорбции на поверхности раздела фаз, а часть диффузно распределена вблизи электрода/
см. также théorie de Stern

V

1. vague polarographique
полярографическая волна /участок полярограммы, отвечающий электрохимическому восстановлению на капельном ртутном электроде в ходе полярографического анализа определенного сорта частиц/
см. также onde polarographique

2. vitesse absolue de migration d'un ion
абсолютная скорость движения иона /скорость движения иона в растворе

под действием градиента
потенциала, равного еди-
нице/

W

1. whiskers, pl. m
вискерсы; "усы"
см. также filaments

Z

1. zone de la charge
volumique
область объемного заряда
/приповерхностная об-
ласть в полупроводнике,
обладающая избыточным за-
рядом по сравнению с объ-
емом полупроводника/

СОКРАЩЕНИЯ

d.d.p. /différence de
potentiel
разность потенциалов /раз-
ность потенциалов между
двумя различными точками
электрохимической системы/

f.é.m. /force électro-
motrice/
э.д.с.; электродвижущая
сила /напряжение на рав-
новесной электрохимичес-
кой системе/

f.é.m. de polarisation
/force électromotrice
de polarisation/
э.д.с. поляризации; элект-
родвижущая сила поляриза-
ции /суммарное изменение
электродных потенциалов в
электрохимической системе
при протекании через нее
электрического тока/

УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ

А

- абсолютная скорость движения иона V 2
 абсолютная шкала потенциалов E 1
 адион I 10
 адсорбционная поляризация P 41
 адсорбционная теория двойного слоя T 13
 адсорбированный ион I 10
 адсорбционный метод M 27
 автоматическая полярография P 49
 аккумулятор Планте́ А 1
 акт разряда A 2
 активационная поляризация P 40
 активированный комплекс C 27
 аллотропическая цепь P 19
 амальгамная полярография P 48
 амальгамная цепь P 11
 амальгамный концентрационный элемент P 11
 амальгамный электрод E 15
 анодный импульс I 1
 анодный толчок тока I 1
 аттракционная постоянная C 48
 аттракционное взаимодействие I 9

Б

- биокоррозия B 2
 биохимическая коррозия B 2
 биохимический топливный элемент P 13

- блочная структура роста C 40, S 24
 блочная форма роста C 40, S 24
 буферная емкость C 1

В

- вертикальный пластинчатый электрод E 35
 весовой показатель коррозии I 6
 вискерсы F 5, W 1
 включение постороннего металла I 3, I 4
 внешнеорбитальный комплекс C 28
 внешний электрод сравнения E 29
 внутренний электрод сравнения E 30
 внутриорбитальный комплекс C 29
 водородная шкала E 4
 водородно-кислородный топливный элемент Бэкона P 31
 водородно-кислородный топливный элемент P 14
 возбуденная зона проводимости B 1
 вращающийся дисковый электрод E 25
 вращающийся электрод E 24
 второй изотермический температурный коэффициент потенциала S 3
 выравнитель N 2
 высокотемпературный топливный элемент P 17

высокочастотная кондукто-
метрия С 38
высокочастотная поляро-
графия Р 47
высокочастотный полярограф
Р 44

Г

газодиффузионный элект-
род Е 17
гальваностатический метод
М 25
гальваностатический режим
Р 15
гельмгольцевская часть
двойного слоя Р 7
гельмгольцевский слой
Р 7
гитторфовское число пере-
носа N 4
гравитационная цепь Р 16

Д

двойной слой Гельмгольца
Р 7
двумерный зародыш G 2
двумерный островок G 2
двух-двухзарядный элект-
ролит Е 55
дисковый электрод Е 33
дифференцирующий раст-
воритель S 8
диффузионная сторона мемб-
раны F 2
диффузионный механизм
М 10
диффузная часть двойного
слоя Р 8
диэлектрическое насыщение
S 1

Ж

жидкофазный ингибитор
I 7

З

закон квадратного корня.
L 3
закон Кольрауша L 1
закон разведения Остваль-
да L 2
замедленная стадия S 18,
S 19
замедленный разряд D 1

И

идеально поляризуемый
электрод Е 40
изотонический фактор
F 4
импульсный полярограф
Р 45
индивидуальная электрод-
ная реакция R 5, R 6,
R 8
индифферентный электролит
Е 57
инертный металл M 21
ионная перезарядка R 12
истинная плотность тока
D 11

К

кажущаяся плотность тока
D 7
кажущееся число переноса
N 4
капельный ртутный элект-
род Е 19

каталитическая рекомбинация R 13
катодная подложка M 2
катодное осаждение D 16
катодный импульс I 2
катодный толчок тока I 2
качественный полярографический анализ A 8
кинетическая теория коррозии T 4
кислотный аккумулятор A 1
кислотный топливный элемент P 12
классическая кондуктометрия C 37
кольцевой электрод E 16
комплексный электролит E 53
константа автогидролиза C 46
константа аттракционного взаимодействия C 48
константа диссоциации комплексного иона C 47
константа нестойкости комплекса C 47
константа собственной кислотности C 45
константы формулы Тафеля C 49, C 50
контактное вытеснение C 7, D 15
корреспондирующие пары кислота-основание P 1
корригированная электропроводность C 32
коэффициент переноса C 23
коэффициент торможения коррозии C 25
краевое напряжение T 3
кристаллохимическая теория электрокристаллизации T 5

кубическая структура роста C 39, S 23
кубическая форма роста C 39, S 23

Л

легиrowание катодными добавками A 7
легирующий металл M 20
летучий ингибитор I 8
лимитирующая стадия S 18, S 19

М

максимум второго рода M 4
максимум первого рода M 3
максимум третьего рода M 5
макроповерхность раздела электрод-электролит M 1
медиатор потенциала M 19
металл-примесь M 20
металлизированный стеклянный электрод E 31
металлический электрод первого рода E 39
металлоидный электрод первого рода E 34
металлоокисный электрод E 37
металлосолевой электрод E 38
механизм вторичного выделения водорода M 12
механизм Гейровского-Гориучи M 13
механизм Тафеля-Гориучи M 15
механизм Фольмера-Гейровского M 17

механизм Фольмера-Тафеля
М 18
механизм Фольмера-Фрум-
кина М 16
молярный коэффициент ак-
тивности С 18
молярный коэффициент ак-
тивности С 19
моноатомная цепочка С 8

Н

напряжение Гальваническо-
го элемента Т 2
напряжение на электролити-
ческой ванне Т 1
неполяризуемая сторона
мембраны F 2
неустойчивый металл М 22
нивелирующий растворитель
S 9
низкотемпературный водо-
родно-кислородный эле-
мент Р 32
низкотемпературный топлив-
ный элемент Р 27
никель Ренея N 1
нормальный металл М 23
нулевая точка Р 37, Р 38

О

область объемного заряда
Z 1
общая активность электро-
лита А 5
общая электродная реакция
Р 4
обычный полярографический
максимум М 8
объемная плотность тока
D 14
одноименный электрод
E 26

окислительно-восстанови-
тельный электрод
E 32, E 42
омическая поляризация
P 43
омические потери напря-
жения С 17
омическое падение напря-
жения С 17
особая точка результа-
тивной поляризацион-
ной кривой Р 39
оствальдовская шкала по-
тенциалов E 1
осциллополярографический
спектр S 11
отдельная электродная ре-
акция R 5, R 6, R 8
относительная теплота
гидратации С 15
отрицательная гидратация
H 1
отрицательный максимум
M 6

П

пакет двумерных зароды-
шей P 2, P 3
пакет слоев роста P 2,
P 3
парофазный ингибитор
I 8
перезарядка поверхности
R 11
переменно-токовый поляро-
граф P 46
переходный комплекс С 30
пирамидальная структура
роста С 42
пирамидальная форма роста
С 42
плотная часть двойного
слоя P 7

- поверхностная концентрация С 31
- поверхностная проводимость С 36
- поверхностная фаза Р 10
- поверхностно-активная частица Р 4, Р 5, Р 6
- поверхностно-активный катион С 3
- повторяющийся шаг Р 9
- пограничная фаза Р 10
- пограничный слой Р 10
- поликристаллический осадок D 17
- положительный максимум М 9
- n-p полупроводник S 5
- полупроводник с собственной проводимостью S 4
- полупроводниковый электрод E 45
- полуреакция D 5
- полутопливный элемент Р 15
- полярзуемая сторона мембраны F 3
- полярграфическая волна O 1, V 1
- полярграфическая ячейка С 6
- полярграфический адсорбционный метод анализа М 28
- полярграфический максимум М 7
- полярграфический фон E 54
- пористый электрод E 41
- порядок электрохимической реакции O 2
- постороннее включение I 3, I 4
- посторонний электролит E 54, E 56
- потенциал нулевого заряда P 37, P 38
- потенциалоопределяющая стадия S 18, S 19
- потенциостатический метод M 26
- потенциостатический режим R 16
- предварительный электролиз E 52
- предельная анодная плотность тока D 6
- предельная диффузионная плотность тока D 10
- предельная катодная диффузионная плотность тока D 9
- предельная катодная плотность тока D 8
- предельная плотность тока D 12
- предельная реакционная плотность тока D 13
- предэлектролиз E 52
- приведенная шкала потенциалов E 6, E 7
- простая химическая цепь P 25
- простой редокси-электрод E 44

Р

- радиоволновая полярграфия P 47
- рациональная шкала потенциалов E 5
- рациональный коэффициент активности С 20
- реакция Кольбе R 3
- реальная теплота гидратации С 14
- ребристая структура роста S 25

ребристая форма роста
S 25
редокс-элемент P 34
редокси-электрод E 32,
E 42
редоксикинетический эффект E 11
рекомбинационный механизм M 15
релаксационный эффект E 9
ртутно-окисный электрод E 36
ртутно-сульфатный электрод E 20

С

свинцово-двуокисный электрод E 18
свинцово-сульфатный электрод E 23
свинцовый аккумулятор A 1
сдвоенная химическая цепь P 24
селеновый электрод E 22
скелетный никель N 1
сложная химическая цепь P 23
сложный редокси-электрод E 43
слоистая структура роста C 43
слоистая форма роста C 43
смешанный проводник C 34
совмещение реакций C 44
совмещенные электрохимические реакции R 10
сопряжение реакций C 44
сопряженные электрохимические реакции R 10
специфическая адсорбция A 6

специфически адсорбирующаяся частица P 4,
P 5, P 6
среднетемпературный топливный элемент P 29
средняя активность электролита A 4
стадия доставки S 16
стадия переноса заряда S 14
стадия развития осадка S 13
стадия разряда S 12
стадия роста осадка S 13
стадия транспортировки S 16
стадия химического превращения S 15, S 20
стандартный водородный электрод E 46
стандартный элемент Вестона P 30
степень ассоциации ионов D 2
степень заполнения поверхности D 4
степень электролитической диссоциации D 3
структура роста S 22
суммарная электродная реакция R 4
схема электродных балансов S 2

Т

тафелевские постоянные C 49, C 50
температурный коэффициент перенапряжения C 21
теневой метод S 21
теория Гельмгольца T 8.

теория Гуи-Чапмана Т 7
теория двойной сульфата-
ции Т 12
теория Дебая-Гюккеля Т 6
теория диффузного двойно-
го ионного слоя Т 10
теория конденсированного
двойного слоя Т 11
теория полной диссоциации
Т 9
теплота Ленца-Джоуля С 10
теплота Пельтье С 11
теплота, сольватации С 12
термический температурный
коэффициент потенциала
С 22
титрант R 1
титрующий раствор R 1
токовый показатель корро-
зии I 5
токообразующая химическая
реакция R 2
топливный элемент G 1
топливный элемент с внеш-
ней конверсией P 21
точка нулевого заряда
P 37, P 38
трансмиссионный коэффици-
ент С 24

У

универсальный буферный
раствор S 7
униполярная ионная прово-
димость С 35
условная шкала потенциалов
E 2
устойчивый металл M 24
"усы" F 5, W 1

Ф

фазовая поляризация P 42
фарадеевское выпрямление
R 14

физическая цепь P 33
фоновый электролит
E 54, E 56
форма роста S 22

Х

характер осадка С 2
хемотроника С 16
химическая теплота гид-
ратации С 9
химическая цепь P 22
химический источник тока
S 10
химотроника С 16
хлорид-серебряный элект-
род E 21

Ц

цементация С 7, D 15
цепь без жидкостной гра-
ницы P 35
цепь без переноса С 36
цепь с жидкостной грани-
цей P 18, P 20
цепь с переносом P 18,
P 20

Ч

частная электродная реак-
ция R 6, R 9
чисто химическая стадия
S 20

Ш

шкала потенциалов E 3-
У-шкала потенциалов
E 6, E 7
шлиренмикроскопия S 21

Э

эквивалентная электропро-

- водность при бесконечном разведении С 33
- эквивалентная электропроводность при нулевой концентрации С 33
- экспериментальная теплота гидратации иона С 13
- электроанализ Е 49
- электроанализ при постоянном потенциале Е 51
- электроанализ при постоянном токе Е 50
- электровесовой анализ Е 49
- электровесовой анализ при постоянном потенциале Е 51
- электровесовой анализ при постоянном токе Е 50
- электрогравиметрия при постоянном потенциале Е 51
- электрогравиметрия при постоянном токе Е 50
- электрод второго рода Е 27
- электрод первого рода Е 28
- электродиффузия Е 47
- электродная реакция D 5
- электрокристаллизация Е 14
- электролитический ключ S 6
- электрорастворение Е 48
- электрофоретическая сила трения F 6
- электрохимическая десорбция M 13
- электрохимическая реакция R 7
- электрохимическая стадия S 17
- электрохимический акт A 3
- электрохимическое горение C 26
- электрохимическое получение сплава F 1
- электрохимия полупроводников E 13
- элемент Бэкона P 26
- элемент Кордеша P 28
- элемент с непрямым использованием твердого топлива P 21
- элемент с твердым топливом P 15
- эмиссионный механизм M 11
- эстафетный механизм M 14
- эффект Вина E 12
- эффект Дебая-Фалькенхагена E 8
- эффект Криквой E 10
- эффект Лошкарева P 41
- Я**
- ячейка индукционного типа C 5
- ячейка конденсаторного типа C 4

ВСЕСОЮЗНЫЙ ЦЕНТР ПЕРЕВОДОВ ГКНТ

И АН СССР — КРУПНЕЙШАЯ ПЕРЕВОДЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СССР

ВЫПОЛНЯЕТ ПИСЬМЕННЫЕ ПЕРЕВОДЫ

научно-технической литературы и документации по естественным, точным техническим и прикладным наукам более чем с 30-ти иностранных языков на русский и с русского языка на иностранные.

ПРЕДЛАГАЕТ НА ПРОДАЖУ

Системы машинного перевода /СМП/ для ЕС ЭВМ /для ПЭВМ с 1990 г./
Автоматизированное рабочее место переводчика /АРМП/ на базе ПЭВМ ЕС 1832 /совместно с НРБ/;
Реферативные базы данных на МИ по выполненным переводам.

БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ

СМП с английского языка на русский — 60 тыс. руб;
СМП с немецкого языка на русский — 40 тыс. руб.; /с 1990 г./
Реферативные базы данных на МИ по выполненным переводам — по прейскуранту

ВЕДЕТ РАЗРАБОТКУ

Новых поколений СМП и АРМП с улучшенным качеством перевода и с расширенной лексикой;
Новых СМП и АРМП для других языковых пар и других технических средств;
Баз лингвистических, лексических и информационных данных.

ВЕДЕТ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ФОНД ВЫПОЛНЕННЫХ В СССР

переводов + выполняет функции координационного центра.

ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ПОДБОР ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕРЕВОДА

ВЫПОЛНЯЕТ УСТНЫЙ /СИХРОННЫЙ/ ПЕРЕВОД

ПРЕДЛАГАЕТ ВАШЕЙ ФИРМЕ УСЛУГИ ПО ШИРОКОЙ И ЭФФЕКТИВНОЙ РЕКЛАМЕ

продукции вашей фирмы среди более 10 тыс. предприятий СССР и зарубежных стран-заказчиков и контрагентов ВЦП.

АДРЕС ВЦП: 117218, Москва, В-218, ул. Кржижановского, 14, корп. 1
телекс 207366 БДЖ, международный телекс 411618
телефоны для справок 124-72-65, 124-72-63

Михаил Иванович СМИРНОВ

ТЕТРАДИ НОВЫХ ТЕРМИНОВ

№ 139

ФРАНЦУЗСКО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ
ПО ЭЛЕКТРОХИМИИ И КОРРОЗИИ

Часть 1

Под редакцией

докт. хим. наук А.М. Скундина

Редактор Б.М. Скуратов

Технический редактор Н.К. Дудова

Корректор Г.Н. Игнатьева

Подп. в печ. 21.04.89. Формат 60x84/16. Бум. офс. № 2.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,79.
Усл. кр.-отт. 2,98. Уч.-изд. л. 2,17. Зак. № 3081
Тираж 1200 экз. Цена 40 к.

Всесоюзный центр переводов научно-технической
литературы и документации
117218, Москва В-218, ул. Кржижановского, д. 14, корп. 1

ПИК ВИНТИ, 140010, Люберцы-10, Моск. обл.,
Октябрьский проспект, 403

Тетр. новых терминов, № 139. Фр.-рус. термины по электрохимии и коррозии, 1989, 1—48