

Коллоквиум №3

Вариант 1

Вопросы	Ответы
1.Что такое пассивное состояние?	1.Малая коррозионная стойкость. 2.Высокая коррозионная стойкость. 3.Интенсификация анодного процесса. 4.Торможение анодного процесса. 5.Отсутствие коррозии. 6.Малая скорость коррозии.
2.Укажите причины депассивации.	1.Восстановительные процессы. 2.Окислительные процессы. 3.Механическое нарушение пленки. 4.Действие активных ионов. 5.Снижение температуры.
3.С помощью каких графиков изучают пассивацию?	1.pH– E. 2. $i_a - E_k$. 3. Время – E. 4. $i_k - E_k$. 5.Концентрация – E.
4.Как влияет добавление концентрированной азотной кислоты на пассивацию?	1.Снижает. 2.Повышает. 3.Способствует образованию пленку. 4.Растворяет пленку. 5.Не влияет.

Коллоквиум №3

Вариант 2

Вопросы	Ответы
1.От каких факторов зависит скорость коррозии?	1.Температуры. 2.Доступа воздуха. 3.pH. 4.Добавок. 5.Свойства продуктов коррозии. 6.От площади поверхности.
2.Укажите факторы, влияющие на анодные поляризационные кривые.	1.Природа металла. 2.Состав раствора. 3.Температура. 4.Ингибиторы. 5.Перемешивание. 6.Пассивные реагенты.
3.Что такое катодные ингибиторы?	1.Снижают активность реагентов среды. 2.Основания. 3.Кислоты. 4.Органические восстановители. 5.Неорганические окислители. 6.Неорганические восстановители.
4.Почему на оцинкованных железах цинк не корродирует?	1.Е цинка смещается в +Е сторону. 2.У цинка смещается в -Е сторону. 3.Цинк пассивируется. 4.Перепассивируется цинк. 5.Цинк депассивируется. 6.Fe делает Zn катодом.

Коллоквиум №3

Вариант 3

Вопросы	Ответы
1.Сущность самопассивации.	1. E_{Me} положительнее $E_{пасс.}$ 2. E_{Me} отрицательнее $E_{пасс.}$ 3. E_{Me} положительнее $E_{акт.}$ 4. E_{Me} отрицательнее $E_{акт.}$ 5. $E_{акт.}$ равен $E_{пасс.}$
2.Сущность депассивации.	1.Происходит в результате окислительных процессов. 2.В результате восстановительных процессов. 3.Механического нарушения защитного слоя. 4.Действия активных ионов. 5.Действия пассивирующих соединений.
3.Основные факторы, влияющие на кривой пассивации.	1.Природы металла. 2.Состав раствора. 3.Температура. 4.Ингибиторы. 5.Перемешивание.
4.Основные показатели коррозионных процессов при изучении влияния ингибиторов.	1.Степень защиты от общей коррозии. 2.Степень защиты от общего наводороживания. 3.Коэффициент торможения удельного наводороживания. 4.Степень защиты при анодной поляризации. 5.Степень защиты от водородного охрупчивания.

Коллоквиум №3

Вариант 4

Вопросы	Ответы
1. Укажите причины пассивного состояния.	1. Ускорение анодного процесса. 2. Ускорение катодного процесса. 3. Образование пленки. 4. Замедление анодного процесса. 5. Замедление катодного процесса.
2. Чем объясняется нарушение пассивного состояния?	1. Образование ионов меньшей валентности. 2. Образование ионов высшей валентности. 3. Увеличение скорости растворения металла. 4. Повышение растворимости пленок. 5. Механическое разрушение пленок.
3. Что такое катодные ингибиторы?	1. Снижают активность реагентов среды. 2. Основания. 3. Кислоты. 4. Органические восстановители. 5. Неорганические окислители. 6. Неорганические восстановители.
4. Почему на оцинкованных железах цинк не корродирует?	1. Е цинка смещается в +Е сторону. 2. У цинка смещается в -Е сторону. 3. Цинк пассивируется. 4. Перепассивируется цинк. 5. Цинк депассивируется. 6. Fe делает Zn катодом.

Коллоквиум №3

Вариант 5

Вопросы	Ответы
1.Какова роль pH в процессе пассивации?	1.Влияет на катодные участки. 2.Влияет на анодные участки. 3.Окисляющие кислоты пассивируют. 4.Окисляющие кислоты активируют. 5.Высокая концентрация пассивирует. 6.Низкая концентрация пассивирует.
2.Как изменяется E металла при пассивации?	1.Не изменяется. 2.Смещает в +E сторону. 3.Смещает в -E сторону. 4.Стремится к нулю.
3.Как можно бороться с перепассивацией?	1.Смещая E в -E сторону. 2.Смещая E в +E сторону. 3.С добавкой восстановителей. 4.С добавкой окислителей. 5.Перемешиванием.
4.Укажите особенности самопассивации.	1.При высокой электропроводности пленки. 2.При восстановлении окислителей. 3. $E_{\text{пасс}}$ положительнее $E_{\text{акт}}$. 4. $E_{\text{пасс}}$ отрицательнее $E_{\text{акт}}$. 5.E водорода равен $E_{\text{пасс}}$. 6.E водорода отрицательнее $E_{\text{пасс}}$.

Коллоквиум №3

Вариант 10

Вопросы	Ответы
1.Что такое пассивное состояние?	1.Малая коррозионная стойкость. 2.Высокая коррозионная стойкость. 3.Интенсификация анодного процесса. 4.Торможение анодного процесса. 5.Отсутствие коррозии. 6.Малая скорость коррозии.
2.Укажите причины депассивации.	1.Восстановительные процессы. 2.Окислительные процессы. 3.Механическое нарушение пленки. 4.Действие активных ионов. 5.Снижение температуры.
3.С помощью каких графиков изучают пассивацию?	1.pH– E. 2. $i_a - E_k$. 3. Время – E. 4. $i_k - E_k$. 5.Концентрация – E.
4.Как влияет добавление концентрированной азотной кислоты на пассивацию?	1.Снижает. 2.Повышает. 3.Способствует образованию пленку. 4.Растворяет пленку. 5.Не влияет.

Коллоквиум №3

Вариант 11

Вопросы	Ответы
1.От каких факторов зависит скорость коррозии?	1.Температуры. 2.Доступа воздуха. 3.pH. 4.Добавок. 5.Свойства продуктов коррозии. 6.От площади поверхности.
2.Укажите факторы, влияющие на анодные поляризационные кривые.	1.Природа металла. 2.Состав раствора. 3.Температура. 4.Ингибиторы. 5.Перемешивание. 6.Пассивные реагенты.
3.Что такое катодные ингибиторы?	1.Снижают активность реагентов среды. 2.Основания. 3.Кислоты. 4.Органические восстановители. 5.Неорганические окислители. 6.Неорганические восстановители.
4.Почему на оцинкованных железах цинк не корродирует?	1.Е цинка смещается в +Е сторону. 2.У цинка смещается в -Е сторону. 3.Цинк пассивируется. 4.Перепассивируется цинк. 5.Цинк депассивируется. 6.Fe делает Zn катодом.

Коллоквиум №3

Вариант 12

Вопросы	Ответы
1.Сущность самопассивации.	1. E_{Me} положительнее $E_{пасс.}$ 2. E_{Me} отрицательнее $E_{пасс.}$ 3. E_{Me} положительнее $E_{акт.}$ 4. E_{Me} отрицательнее $E_{акт.}$ 5. $E_{акт.}$ равен $E_{пасс.}$
2.Сущность депассивации.	1.Происходит в результате окислительных процессов. 2.В результате восстановительных процессов. 3.Механического нарушения защитного слоя. 4.Действия активных ионов. 5.Действия пассивирующих соединений.
3.Основные факторы, влияющие на кривой пассивации.	1.Природы металла. 2.Состав раствора. 3.Температура. 4.Ингибиторы. 5.Перемешивание.
4.Основные показатели коррозионных процессов при изучении влияния ингибиторов.	1.Степень защиты от общей коррозии. 2.Степень защиты от общего наводороживания. 3.Коэффициент торможения удельного наводороживания. 4.Степень защиты при анодной поляризации. 5.Степень защиты от водородного охрупчивания.

Коллоквиум №3

Вариант 13

Вопросы	Ответы
1. Укажите причины пассивного состояния.	1. Ускорение анодного процесса. 2. Ускорение катодного процесса. 3. Образование пленки. 4. Замедление анодного процесса. 5. Замедление катодного процесса.
2. Чем объясняется нарушение пассивного состояния?	1. Образование ионов меньшей валентности. 2. Образование ионов высшей валентности. 3. Увеличение скорости растворения металла. 4. Повышение растворимости пленок. 5. Механическое разрушение пленок.
3. Что такое катодные ингибиторы?	1. Снижают активность реагентов среды. 2. Основания. 3. Кислоты. 4. Органические восстановители. 5. Неорганические окислители. 6. Неорганические восстановители.
4. Почему на оцинкованных железах цинк не корродирует?	1. Е цинка смещается в +Е сторону. 2. У цинка смещается в -Е сторону. 3. Цинк пассивируется. 4. Перепассивируется цинк. 5. Цинк депассивируется. 6. Fe делает Zn катодом.

Коллоквиум №3

Вариант 14

Вопросы	Ответы
1.Какова роль pH в процессе пассивации?	1.Влияет на катодные участки. 2.Влияет на анодные участки. 3.Окисляющие кислоты пассивируют. 4.Окисляющие кислоты активируют. 5.Высокая концентрация пассивирует. 6.Низкая концентрация пассивирует.
2.Как изменяется E металла при пассивации?	1.Не изменяется. 2.Смещает в + E сторону. 3.Смещает в - E сторону. 4.Стремится к нулю.
3.Как можно бороться с перепассивацией?	1.Смещая E в - E сторону. 2.Смещая E в + E сторону. 3.С добавкой восстановителей. 4.С добавкой окислителей. 5.Перемешиванием.
4.Укажите особенности самопассивации.	1.При высокой электропроводности пленки. 2.При восстановлении окислителей. 3. $E_{\text{пасс}}$ положительнее $E_{\text{акт}}$. 4. $E_{\text{пасс}}$ отрицательнее $E_{\text{акт}}$. 5. E водорода равен $E_{\text{пасс}}$. 6. E водорода отрицательнее $E_{\text{пасс}}$.

Коллоквиум №3

Вариант 20

Вопросы	Ответы
1.Что такое пассивное состояние?	1.Малая коррозионная стойкость. 2.Высокая коррозионная стойкость. 3.Интенсификация анодного процесса. 4.Торможение анодного процесса. 5.Отсутствие коррозии. 6.Малая скорость коррозии.
2.Укажите причины депассивации.	1.Восстановительные процессы. 2.Окислительные процессы. 3.Механическое нарушение пленки. 4.Действие активных ионов. 5.Снижение температуры.
3.С помощью каких графиков изучают пассивацию?	1.pH– E. 2. $i_a - E_k$. 3. Время – E. 4. $i_k - E_k$. 5.Концентрация – E.
4.Как влияет добавление концентрированной азотной кислоты на пассивацию?	1.Снижает. 2.Повышает. 3.Способствует образованию пленку. 4.Растворяет пленку. 5.Не влияет.

Коллоквиум №3

Вариант 21

Вопросы	Ответы
1.От каких факторов зависит скорость коррозии?	1.Температуры. 2.Доступа воздуха. 3.pH. 4.Добавок. 5.Свойства продуктов коррозии. 6.От площади поверхности.
2.Укажите факторы, влияющие на анодные поляризационные кривые.	1.Природа металла. 2.Состав раствора. 3.Температура. 4.Ингибиторы. 5.Перемешивание. 6.Пассивные реагенты.
3.Что такое катодные ингибиторы?	1.Снижают активность реагентов среды. 2.Основания. 3.Кислоты. 4.Органические восстановители. 5.Неорганические окислители. 6.Неорганические восстановители.
4.Почему на оцинкованных железах цинк не корродирует?	1.Е цинка смещается в +Е сторону. 2.У цинка смещается в -Е сторону. 3.Цинк пассивируется. 4.Перепассивируется цинк. 5.Цинк депассивируется. 6.Fe делает Zn катодом.

Коллоквиум №3

Вариант 22

Вопросы	Ответы
1.Сущность самопассивации.	1. E_{Me} положительнее $E_{пасс.}$ 2. E_{Me} отрицательнее $E_{пасс.}$ 3. E_{Me} положительнее $E_{акт.}$ 4. E_{Me} отрицательнее $E_{акт.}$ 5. $E_{акт.}$ равен $E_{пасс.}$
2.Сущность депассивации.	1.Происходит в результате окислительных процессов. 2.В результате восстановительных процессов. 3.Механического нарушения защитного слоя. 4.Действия активных ионов. 5.Действия пассивирующих соединений.
3.Основные факторы, влияющие на кривой пассивации.	1.Природы металла. 2.Состав раствора. 3.Температура. 4.Ингибиторы. 5.Перемешивание.
4.Основные показатели коррозионных процессов при изучении влияния ингибиторов.	1.Степень защиты от общей коррозии. 2.Степень защиты от общего наводороживания. 3.Коэффициент торможения удельного наводороживания. 4.Степень защиты при анодной поляризации. 5.Степень защиты от водородного охрупчивания.

Коллоквиум №3

Вариант 23

Вопросы	Ответы
1. Укажите причины пассивного состояния.	1. Ускорение анодного процесса. 2. Ускорение катодного процесса. 3. Образование пленки. 4. Замедление анодного процесса. 5. Замедление катодного процесса.
2. Чем объясняется нарушение пассивного состояния?	1. Образование ионов меньшей валентности. 2. Образование ионов высшей валентности. 3. Увеличение скорости растворения металла. 4. Повышение растворимости пленок. 5. Механическое разрушение пленок.
3. Что такое катодные ингибиторы?	1. Снижают активность реагентов среды. 2. Основания. 3. Кислоты. 4. Органические восстановители. 5. Неорганические окислители. 6. Неорганические восстановители.
4. Почему на оцинкованных железах цинк не корродирует?	1. Е цинка смещается в +Е сторону. 2. У цинка смещается в -Е сторону. 3. Цинк пассивируется. 4. Перепассивируется цинк. 5. Цинк депассивируется. 6. Fe делает Zn катодом.

Коллоквиум №3

Вариант 24

Вопросы	Ответы
1.Какова роль pH в процессе пассивации?	1.Влияет на катодные участки. 2.Влияет на анодные участки. 3.Окисляющие кислоты пассивируют. 4.Окисляющие кислоты активируют. 5.Высокая концентрация пассивирует. 6.Низкая концентрация пассивирует.
2.Как изменяется E металла при пассивации?	1.Не изменяется. 2.Смещает в $+E$ сторону. 3.Смещает в $-E$ сторону. 4.Стремится к нулю.
3.Как можно бороться с перепассивацией?	1.Смещая E в $-E$ сторону. 2.Смещая E в $+E$ сторону. 3.С добавкой восстановителей. 4.С добавкой окислителей. 5.Перемешиванием.
4.Укажите особенности самопассивации.	1.При высокой электропроводности пленки. 2.При восстановлении окислителей. 3. $E_{\text{пасс}}$ положительнее $E_{\text{акт}}$. 4. $E_{\text{пасс}}$ отрицательнее $E_{\text{акт}}$. 5. E водорода равен $E_{\text{пасс}}$. 6. E водорода отрицательнее $E_{\text{пасс}}$.