مسرد المصطلحات

Glossary

الخلايا الكهركيميائية: أجهزة أو أدوات تحدث فيها تفاعلات تأكسد واختزال منتجة للطاقة الكهربائية أو مستهلكة لها.

الخلايا الجلفانية: أجهزة أو أدوات يحدث فيها تفاعلات تأكسد واختزال تلقائية منتجة للطاقة.

المصعد: القطب الذي تحدث عنده عملية التأكسد في الخلايا الكهركيميائية.

المهبط: القطب الذي تحدث عنده عملية الاختزال في الخلايا الكهركيميائية.

القنطرة الملحية: أنبوب زجاجي على شكل حرف (U) يحتوي على محلول مشبع لأحد الأملاح، يصل بين نصفي الخلية الجلفانية؛ ويحافظ على شحناتها الكهربائية.

جهد الخلية المعياري: مقياس للقوة الدافعة الكهربائية التي تنشأ بسبب الاختلاف في فرق الجهد بين قطبي الخلية في الظروف المعيارية.

جهد الاختزال المعياري: مقياس لميل نصف تفاعل الاختزال للحدوث في الظروف المعيارية.

القوة الدافعة الكهربائية: القوة التي تدفع الإلكترونات عبر الموصل من المصعد إلى المهبط، وتنشأ بسبب الاختلاف في جهد الاختزال بين قطبي الخلية.

قطب الهيدروجين المعياري: قطب مرجعي استخدم لقياس جهود الاختزال المعيارية لأقطاب الخلايا الجلفانية في الظروف المعيارية، وهي: ضغط الغاز 1atm ، ودرجة حرارة $25^{o}C$ ، وتركيز أيونات يساوي 1M .

تآكل الفلزات: تفاعل الفلزات مع الهواء والمواد في البيئة المحيطة، فتفقد العديد من خصائصها وتتحول إلى مواد جديدة أكثر ثباتاً، كأكاسيدها وكبريتيداتها وكربوناتها.

الحماية المهبطية: من طرائق حماية الحديد من التآكل، يتم فيها تشكيل خلية جلفانية يكون فيها الحديد المهبط وأحد الفلزات النشطة (مغنيسيوم، خارصين) المصعد، أما التربة الرطبة أو مياه البحر فتمثل المحلول الإلكتروليتي.