

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
8044

NORME
INTERNATIONALE

Second edition
Deuxième édition
Второе издание
1989-12-15

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ

Corrosion of metals and alloys — Vocabulary

Corrosion des métaux et alliages — Vocabulaire

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Коррозия металлов и сплавов — Словарь

ISO 8044:1989

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cd7af243-7ed7-4edf-a205-c96ba2549e79/iso-8044-1989>



Reference number
Numéro de référence
Номер ссылки
ISO 8044 : 1989 (E/F/R)
ИСО 8044 : 1989 (A/Ф/Р)

ISO 8044 : 1989 (E/F/R)
ICO 8044 : 1989 (A/Φ/P)

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council. They are approved in accordance with ISO procedures requiring at least 75 % approval by the member bodies voting.

International Standard ISO 8044 was prepared by Technical Committee ISO/TC 156, *Corrosion of metals and alloys*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 8044 : 1986), for which an addendum was prepared.

Annex A forms an integral part of this International Standard. Annex B is for information only.

ISO 8044:1989

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cd7af243-7ed7-4edf-a205-c96ba2549e79/iso-8044-1989>

© ISO 1989

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher./Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

International Organization for Standardization

Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 8044 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 156, *Corrosion des métaux et alliages*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 8044 : 1986), laquelle a fait l'objet d'un additif.

L'annexe A fait partie intégrante de la présente Norme internationale. L'annexe B est donnée uniquement à titre d'information.

[ISO 8044:1989](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cd7af243-7ed7-4edf-a205-c96ba2549e79/iso-8044-1989)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cd7af243-7ed7-4edf-a205-c96ba2549e79/iso-8044-1989>

Предисловие

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ИСО). Разработка Международных Стандартов осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ИСО, также принимают участие в работах. Что касается стандартизации в области электротехники, ИСО работает в тесном сотрудничестве с Международной Электротехнической Комиссией (МЭК).

Проекты Международных Стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на одобрение до их утверждения Советом ИСО в качестве Международных Стандартов. Они одобряются в соответствии с процедурой ИСО, требующей одобрения по меньшей мере 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Международный Стандарт ИСО 8044 был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 156, *Коррозия металлов и сплавов*.

Настоящее второе издание аннулирует и заменяет первое издание (ИСО 8044 : 1986), к которому было разработано дополнение.

Приложение А составляет неотъемлемую часть настоящего Международного Стандарта. Приложение Б дано только для информации.

Introduction

The definitions in this International Standard have been drawn up with the objective of achieving a proper balance between precision and simplicity. The main objective of this International Standard is to provide definitions that can be understood to have the same meaning by all concerned. Some corrosion terms in present use have developed through common usage and are not always logical. It has not, therefore, been possible to define certain terms in the form they are used in some countries. Because of the occasional conflicts between tradition and logic some definitions inevitably represent a compromise.

An example of this kind of conflict is the term "corrosion". This has been used to mean the process, results of the process and damage caused by the process. In this International Standard corrosion is understood to mean the process. Any detectable result of corrosion in any part of a corrosion system is termed "corrosion effect". The term "corrosion damage" covers any impairment of the function of the technical system of which the metal and the environment form a part. Consequently the term "corrosion protection" implies that the important thing is to avoid corrosion damage rather than to prevent corrosion, which in many cases is impossible and sometimes not necessary.

This International Standard contains, in annex A, a list of definitions of electrochemical terms.

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 8044:1989](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cd7af243-7ed7-4edf-a205-c96ba2549e79/iso-8044-1989)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cd7af243-7ed7-4edf-a205-c96ba2549e79/iso-8044-1989>

Introduction

L'objet de la présente Norme internationale est de définir des termes qui soient simples, précis, objectifs et non ambigus, acceptables éthymologiquement et compatibles avec les domaines scientifiques voisins.

Le principe directeur d'élaboration de la présente Norme internationale a été de ne retenir qu'un seul terme et une seule définition par notion. Certains termes de corrosion actuellement en usage résultent d'us et coutumes qui ne sont pas toujours logiques. D'où l'impossibilité quelquefois de retenir les acceptions traditionnelles de certains termes dans différents pays, et le caractère inévitable de compromis de certaines définitions qui cherchent à concilier la tradition et la logique.

Le meilleur exemple de ces contradictions est le terme de corrosion lui-même, qui peut signifier selon le cas le phénomène, certains résultats du phénomène ou les dégâts dus au phénomène. La présente Norme internationale emploie le terme « corrosion » dans le sens de phénomène de corrosion. Tout résultat décelable du phénomène de corrosion sur tout ou partie d'un système de corrosion est appelé « manifestation de la corrosion », tandis que le terme « dégâts dus à la corrosion » qualifie toute dégradation fonctionnelle du système technique formé par le métal et son environnement. Le terme « protection contre la corrosion » impliquera donc, par voie de conséquence, que l'essentiel est d'éviter les dégâts dus à la corrosion et non pas tant d'empêcher la corrosion elle-même, ce qui dans bien des cas est impossible et souvent n'est pas nécessaire.

La présente Norme internationale donne, en annexe A, une liste et des définitions de termes électrochimiques fondamentaux.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cd7af243-7ed7-4edf-a205-c96ba2549e79/iso-8044-1989>

Введение

Определения, включенные в настоящий Международный Стандарт, упорядочены в стремлении достичь правильного соотношения между точностью и простотой. Главная цель настоящего Международного Стандарта — выработать определения, смысл которых понимался бы одинаково всеми, кто ими пользуется. Некоторые термины по коррозии, употребляемые в настоящее время, развились из обиходного применения и не всегда логичны. Поэтому часть терминов было невозможно определить в той форме, в которой они традиционно использовались в некоторых странах. Поскольку традиция и логика иногда вступали в противоречие, некоторые определения представляют собой вынужденный компромис.

Примером противоречий такого рода может служить термин „коррозия“. Им пользовались, подразумевая процесс, результаты процесса и вызываемые процессом повреждения. В настоящем Международном Стандарте под коррозией понимается процесс. Любой наблюдаемый результат коррозии в любой части коррозионной системы обозначается термином „коррозионный эффект“. Термин „коррозионная порча“ охватывает любое ухудшение функциональных характеристик технической системы, частями которой могут быть металл и среда. Как следствие этого, и в термине „защита от коррозии“ подразумевается главная задача — избежать коррозионной порчи, а не предотвратить коррозию, что во многих случаях невозможно, а иногда и не нужно.

Настоящий Международный Стандарт содержит приложение А с определениями электрохимических терминов.

This page intentionally left blank

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 8044:1989](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cd7af243-7ed7-4edf-a205-c96ba2549e79/iso-8044-1989>

Corrosion of metals and alloys — Vocabulary

Corrosion des métaux et alliages — Vocabulaire

Коррозия металлов и сплавов — Словарь

1 Scope

This International Standard defines terms relating to corrosion that are widely used in modern science and technology. In addition, some definitions are supplemented with short explanations.

NOTE — Throughout the document IUPAC rules for electrode potential signs are applied. The term “metal” is also used to include alloys and other metallic materials.

Domaine d'application

La présente Norme internationale définit les termes importants relatifs à la corrosion, largement employés dans les sciences et techniques modernes. Certaines définitions sont complétées par de brèves explications.

NOTE — Tout le document applique les conventions de l'IUPAC concernant le signe des potentiels d'électrode ainsi que l'acceptation du terme « métal » pour signifier également alliages et autres matériaux métalliques.

Область применения

Настоящий Международный Стандарт определяет термины, относящиеся к коррозии и широко используемые в современной науке и технике. Некоторые определения дополнены краткими пояснениями.

ПРИМЕЧАНИЕ — По всему документу применяется система знаков электродного потенциала, принятая ИЮПАКом. Термин „металл“ включает в себя сплавы и другие металлические материалы.

2 General terms

2.01 corrosion: Physicochemical interaction between a metal and its environment which results in changes in the properties of the metal and which may often lead to impairment of the function of the metal, the environment, or the technical system, of which these form a part.

NOTE — This interaction is usually of an electrochemical nature.

2.02 corrosive agent: Substance which when in contact with a given metal will react with it.

2.03 corrosive environment: Environment that contains one or more corrosive agents.

2.04 corrosion system: System consisting of one or more metals and all parts of the environment which influence corrosion.

NOTE — Part of the environment may be coating, surface layer, additional electrode, etc.

Termes généraux

corrosion: Interaction physico-chimique entre un métal et son milieu environnant entraînant des modifications dans les propriétés du métal et souvent une dégradation fonctionnelle du métal lui-même, de son environnement ou du système technique constitué par les deux facteurs.

NOTE — Cette interaction est généralement de nature électrochimique.

agent corrosif: Substance qui, mise au contact d'un métal donné, réagit avec ce dernier.

milieu environnant corrosif: Milieu contenant un ou plusieurs agents corrosifs.

système de corrosion: Système formé par un ou plusieurs métaux et les différents éléments du milieu environnant qui ont une influence sur la corrosion.

NOTE — Par éléments du milieu environnant, on entend les revêtements, couches superficielles, électrodes additionnelles, etc.

Общие термины

коррозия: Физико-химическое взаимодействие между металлом и средой, в результате которого изменяются свойства металла и часто происходит ухудшение функциональных характеристик металла, среды или включающей их технической системы.

ПРИМЕЧАНИЕ — Это взаимодействие обычно имеет электрохимическую природу.

коррозивный агент: Вещество, которое в случае контакта с данным металлом будет с ним реагировать.

коррозивная среда: Среда, содержащая по меньшей мере один коррозивный агент.

коррозионная система: Система, включающая один или более металлов и все части среды, которые могут влиять на коррозию.

ПРИМЕЧАНИЕ — Под частью среды понимается покрытие, поверхностный слой, дополнительный электрод и т.д.

2.05 corrosion effect: Change in any part of the corrosion system caused by corrosion.

2.06 corrosion damage: Corrosion effect which is considered detrimental to the function of the metal, the environment or the technical system, of which these form a part.

2.07 corrosion product: Substance formed as a result of corrosion.

2.08 scale: Solid layer of corrosion products formed on a metal at high temperature.

NOTE — The term "scale" is also used in some countries for deposits of hardness salt from water.

2.09 rust: Visible corrosion products consisting mainly of hydrated iron oxides.

2.10 cathodic control: Limitation of the corrosion rate by the rate of the cathodic reaction (see term A.03).

2.11 anodic control: Limitation of the corrosion rate by the rate of the anodic reaction (see term A.04).

2.12 ohmic control: Limitation of the corrosion rate by the ohmic resistance of the corrosion cell.

2.13 diffusion control: Limitation of the corrosion rate by the diffusion rate of corrosive agents to or corrosion products from the metal surface.

2.14 mixed control: Limitation of the corrosive rate by the simultaneous action of two or more controlling factors (see terms 2.10 to 2.13).

2.15 corrosion depth: Perpendicular distance between a point on the surface of a metal affected by corrosion and the original surface of the metal.

2.16 corrosion rate: Corrosion effect on a metal per unit of time.

NOTE — The type of corrosion rate to be used will depend on the technical system and on the type of corrosion effect. Thus

manifestation de corrosion: Modification, sous l'effet de la corrosion, d'un élément du système de corrosion.

dégât dû à la corrosion: Manifestation de la corrosion jugée préjudiciable à la fonction du métal, à son environnement ou au système technique constitué par les deux facteurs.

produit de corrosion: Substance formée sous l'effet de la corrosion.

calamine: Couche solide de produits de corrosion formée sur un métal à haute température.

NOTE — Le terme «tartre» est employé pour qualifier les dépôts de calcaire laissés par une eau dure.

rouille: Produit visible de corrosion, à base d'oxydes de fer hydratés.

contrôle cathodique: Limitation de la vitesse de corrosion par la vitesse de la réaction cathodique (voir terme A.03).

contrôle anodique: Limitation de la vitesse de corrosion par la vitesse de la réaction anodique (voir terme A.04).

contrôle par chute ohmique: Limitation de la vitesse de corrosion par la résistance électrique de la cellule de corrosion.

contrôle par diffusion: Limitation de la vitesse de corrosion par la vitesse de diffusion des agents corrosifs vers la surface métallique ou par celle des produits de corrosion depuis la surface métallique.

contrôle mixte: Limitation de la vitesse de corrosion par l'action simultanée de plusieurs types de facteurs de contrôle (voir termes 2.10 à 2.13).

profondeur de corrosion: Distance perpendiculaire mesurée entre un point de la surface du métal affectée par la corrosion et la surface initiale du métal.

vitesse de corrosion: Effet de la corrosion sur un métal par unité de temps.

NOTE — L'expression retenue de la vitesse de corrosion à utiliser dépend du système considéré et du type de corrosion. Cette vitesse de corro-

коррозионный эффект: Изменение в любой части коррозионной системы, вызванное коррозией.

коррозионная порча: Коррозионный эффект, который расценивается как вредный для функциональных характеристик металла, среды или включающей их технической системы.

продукт коррозии: Вещество, образовавшееся в результате коррозии.

окалина: Твердый слой продуктов коррозии, образовавшийся на металле при высокой температуре.

ПРИМЕЧАНИЕ — Английский термин „scale“ и французский термин „tartre“ используются в некоторых странах и для обозначения осадков солей жесткости из воды.

ржавчина: Видимые продукты коррозии, состоящие в основном из гидратированных оксидов железа.

катодный контроль: Ограничение скорости коррозии скоростью катодной реакции (см. термин A.03).

анодный контроль: Ограничение скорости коррозии скоростью анодной реакции (см. термин A.04).

омический контроль: Ограничение скорости коррозии омическим сопротивлением коррозионного элемента.

диффузионный контроль: Ограничение скорости коррозии скоростью диффузии коррозионных агентов к поверхности металла или продуктов коррозии от нее.

смешанный контроль: Ограничение скорости коррозии, вызванное одновременным действием двух или более контролируемых факторов (см. термины 2.10-2.13).

глубина коррозии: Расстояние по перпендикуляру до точки на корродирующей поверхности металла от его первоначальной поверхности.

показатель скорости коррозии: Коррозионный эффект в металле за единицу времени.

ПРИМЕЧАНИЕ — Тип показателя скорости коррозии, подлежащий применению, зависит

corrosion rate may be expressed as an increase in corrosion depth per unit of time, or the mass of metal turned into corrosion products per unit area of surface or per unit of time, etc. The corrosion effect may vary with time and may not be the same at all points of the corroding surface. Therefore, reports of corrosion rates should be accompanied by information on the type, time dependency and location of the corrosion effect.

2.17 corrosion resistance: Ability of a metal to withstand corrosion in a given corrosion system.

2.18 corrosivity: Ability of an environment to cause corrosion in a given corrosion system.

2.19 critical humidity: The value of relative humidity of an atmosphere above which there is a sharp increase in the corrosion rate of a given metal.

2.20 corrosion protection: Modification of a corrosion system so that corrosion damage is mitigated.

2.21 degree of protection: The percentage reduction in corrosion rate achieved by corrosion protection.

NOTE — All types of corrosion present are to be considered.

2.22 temporary protection: Corrosion protection intended to last only for a limited time.

NOTE — Temporary protection is used, for example, during storage and transportation of metal products or during shut-down of equipment.

2.23 protective layer: Layer of substance formed on a metal surface which decreases the corrosion rate.

NOTE — Such layers may be applied (see term 2.25) or arise spontaneously, for example by corrosion.

2.24 weathering steel: A low-alloy structural steel which develops a rust layer with improved protective properties, when freely exposed in certain natural atmospheres.

sion peut être exprimée par l'augmentation de la profondeur de corrosion par unité de temps, la masse de métal transformé en produits de corrosion par unité de surface et par unité de temps, etc. L'effet de la corrosion peut varier au cours du temps et n'est pas nécessairement le même en tout point de la surface se corrodant. De ce fait, les vitesses de corrosion reportées devront être accompagnées d'informations sur la nature, la variation au cours du temps et la localisation de l'effet de la corrosion.

résistance à la corrosion: Capacité d'un métal à résister à la corrosion dans un système de corrosion donné.

corrosivité; agressivité: Capacité d'un milieu environnant à corroder un système donné.

humidité critique: Valeur de l'humidité relative d'une atmosphère au-delà de laquelle se produit une augmentation brusque de la vitesse de corrosion d'un métal donné.

protection contre la corrosion: Modification d'un système de corrosion permettant d'atténuer les dégâts dus à la corrosion.

taux de protection: Pourcentage de réduction de la vitesse de corrosion d'un type donné, obtenu par une protection anticorrosion.

NOTE — Tous les types de corrosion présents sont à considérer.

protection temporaire: Protection contre la corrosion censée ne durer qu'un intervalle de temps limité.

NOTE — La protection temporaire est utilisée, par exemple, pendant le stockage ou le transport des produits métalliques ou encore pendant l'arrêt d'une installation.

couche protectrice: Couche de substance qui se forme sur la surface d'un métal et diminue sa vitesse de corrosion.

NOTE — De telles couches peuvent être appliquées (voir terme 2.25) ou se former naturellement, par exemple par corrosion.

acier patinable: Acier de construction peu allié qui, lorsqu'il est exposé à certaines atmosphères naturelles, se recouvre, au cours du temps, d'une couche de rouille ayant des propriétés protectrices améliorées.

от характера технической системы и типа коррозионного эффекта. Скорость коррозии можно, например, выразить через увеличение глубины коррозии за единицу времени, или через массу металла, переходящего в продукты коррозии на единицу площади поверхности за единицу времени и т.д. Коррозионный эффект может распределяться во времени и по поверхности неравномерно. Поэтому, приводя показатель скорости коррозии, необходимо сопровождать его информацией о типе, временной зависимости и поверхностном распределении коррозионного эффекта.

коррозионная стойкость: Способность металла противостоять коррозии в данной коррозионной системе.

коррозивность: Способность среды вызывать коррозию в данной коррозионной системе.

критическая влажность: Относительная влажность атмосферы, выше которой происходит резкое возрастание показателя скорости коррозии данного металла.

защита от коррозии: Внесение в коррозионную систему изменений, уменьшающих коррозионную порчу.

степень защиты: Выраженное в процентах уменьшение скорости коррозии, достигнутое путем защиты от коррозии.

ПРИМЕЧАНИЕ — Рассмотрению подлежат все наличные типы коррозии.

временная защита: Защита от коррозии, рассчитанная только на ограниченный срок.

ПРИМЕЧАНИЕ — Временная защита применяется, например, на период хранения и транспортирования металлоизделий или на период остановки оборудования.

защитный слой: Слой вещества, образующийся на поверхности металла и ограничивающий скорость коррозии.

ПРИМЕЧАНИЕ — Такие слои могут наноситься (см. термин 2.25) или возникать самопроизвольно, например, в результате коррозии.

атмосферостойкая сталь: Низколегированная конструкционная сталь, на которой при открытом экспонировании в некоторых естественных атмосферах образуется ржавчина с повышенными защитными свойствами.

2.25 protective coating: Layer(s) of material applied to a metal surface to provide corrosion protection.

revêtement protecteur: Couche ou ensemble de couches de matériau déposé sur une surface métallique pour la protéger contre la corrosion.

защитное покрытие: Слой или система слоев веществ, наносимых на поверхность металла с целью защиты от коррозии.

2.26 conversion coating: Coating produced by the reaction of a metal or of its corrosion products with components of a selected environment (see ISO 2080 : 1981).

couche de conversion: Revêtement protecteur obtenu par la réaction entre un métal ou ses produits de corrosion et un environnement choisi (voir ISO 2080 : 1981).

конверсионное покрытие: Покрытие, образованное в результате реакции металла или его продуктов коррозии с компонентами специально подобранной среды (см. ИСО 2080 : 1981).

2.27 anodic oxide coating: Protective, decorative or functional coating, formed by conversion of the surface of a metal in an electrolytic oxidation process (see ISO 2080 : 1981).

couche d'oxyde anodique: Revêtement protecteur, décoratif ou fonctionnel, formé par la conversion de la surface d'un métal au cours d'un processus électrolytique d'oxydation (voir ISO 2080 : 1981).

анодно-окисное покрытие: Защитное, декоративное или функциональное конверсионное покрытие, образованное путем электролитического окисления поверхности металла. (см. ИСО 2080 : 1981).

2.28 corrosion inhibitor: Chemical substance which decreases the corrosion rate when present in the corrosion system at a suitable concentration, without significantly changing the concentration of any other corrosive agent.

inhibiteur de corrosion: Substance chimique qui, présente à une concentration appropriée dans un système de corrosion, diminue la vitesse de corrosion sans changer notablement la concentration de tout autre agent corrosif.

ингибитор коррозии: Химическое вещество, которое, присутствуя в коррозионной системе в определенной концентрации, снижает показатель скорости коррозии без существенного изменения концентрации любого другого коррозионного агента.

NOTE — A corrosion inhibitor is generally effective in a small concentration. In commercial applications additives are sometimes named as inhibitors.

NOTE — L'inhibiteur de corrosion est généralement efficace à faible concentration. Dans des applications commerciales, les additifs sont parfois nommés «inhibiteurs».

ПРИМЕЧАНИЕ — Ингибитор коррозии обычно эффективен в малой концентрации. В промышленности ингибиторами иногда называют и другие добавки.

2.29 volatile corrosion inhibitor: An inhibitor that can reach the metal surface in the form of a vapour.

inhibiteur de corrosion volatil: Inhibiteur qui peut atteindre la surface d'un métal sous forme de vapeur.

летучий ингибитор коррозии: Ингибитор, который может достигать поверхности металла в виде пара.

2.30 passivation: Decrease of corrosion rate by the formation of a corrosion product on the metal surface.

passivation: Réduction de la vitesse de corrosion par formation d'un produit de corrosion sur la surface métallique.

пассивация: Понижение показателя скорости коррозии при образовании продукта коррозии на поверхности металла.

2.31 passivation current: Corrosion current at the passivation potential.

courant de passivation: Valeurs du courant de corrosion au potentiel de passivation.

ток пассивации: Коррозионный ток при потенциале пассивации.

2.32 passivator: Corrosive agent necessary for formation of a passivating corrosion product.

agent passivant: Agent corrosif nécessaire à la formation d'un produit de corrosion passivant.

пассиватор: Коррозионный агент, необходимый для образования пассивирующего продукта коррозии.

2.33 passive state, passivity: State of a corrosion system resulting from passivation.

état passif; passivité: État d'un système de corrosion résultant de sa passivation.

пассивное состояние; пассивность: Состояние коррозионной системы, достигаемое в результате пассивации.

NOTE — The passive state usually refers to the metal.

NOTE — L'état passif se rapporte généralement au métal.

ПРИМЕЧАНИЕ — Пассивное состояние обычно относят к металлу.

2.34 de-aeration: Removal of air from environment.

désaération: Élimination de l'air d'un environnement.

деаэрация: Удаление воздуха из среды.

NOTE — If only oxygen is removed the term "deoxygenation" is more appropriate.

NOTE — Le terme de désoxygénation est plus approprié pour les opérations au cours desquelles seul l'oxygène est enlevé.

ПРИМЕЧАНИЕ — Если удаляют только кислород, то более приемлем термин „обескислороживание“.

2.35 protective atmosphere: Artificial atmosphere with corrosivity reduced by the removal or exclusion of corrosive agents or by the addition of corrosion inhibitors.

atmosphère protectrice: Atmosphère artificielle dont la corrosivité a été réduite par élimination ou exclusion d'agents corrosifs ou par addition d'inhibiteurs de corrosion.

защитная атмосфера: Искусственная атмосфера, коррозионность которой понижена путем удаления или исключения коррозионных агентов или введения ингибиторов коррозии.

3 Types of corrosion

Types de corrosion

Типы коррозии

3.01 electrochemical corrosion: Corrosion involving at least one electrode reaction.

corrosion électrochimique: Corrosion mettant en jeu au moins une réaction d'électrode.

электрохимическая коррозия: Коррозия, включающая по меньшей мере одну электродную реакцию.

3.02 non-electrochemical corrosion; chemical corrosion (deprecated): Corrosion not involving electrode reaction.

corrosion non électrochimique; corrosion chimique (à éviter): Corrosion ne mettant pas en jeu de réaction d'électrode.

неэлектрохимическая коррозия; химическая коррозия (не рекомендуется): Коррозия, идущая без электродных реакций.

3.03 gaseous corrosion: Corrosion with gas as the only corrosive agent and without any aqueous phase on the surface of the metal.

corrosion gazeuse: Corrosion dont l'agent unique est un gaz, aucune phase aqueuse n'étant observée à la surface du métal.

газовая коррозия: Коррозия, при которой газ является единственным коррозионным агентом и на поверхности металла нет водной фазы.

3.04 atmospheric corrosion: Corrosion with the earth's atmosphere at ambient temperature as the corrosive environment.

corrosion atmosphérique: Corrosion pour laquelle l'atmosphère terrestre à température ambiante est l'environnement corrosif.

атмосферная коррозия: Коррозия, в которой роль среды играет земная атмосфера в ее собственном интервале температуры.

3.05 underground corrosion: Corrosion of buried metals, soil being the corrosive environment.

corrosion souterraine: Corrosion de matériaux enterrés, les terrains constituant l'environnement corrosif.

подземная коррозия: Коррозия металла в зарытом состоянии, при которой почва (грунт) является коррозионной средой.

NOTE — The term soil includes not only the naturally occurring material but also any other material, ballast, backfill, etc., used to cover a structure.

NOTE — Le terme terrain inclut non seulement les milieux naturels mais aussi d'autres matériaux tels que ballast, matériaux de remplissage, etc., utilisés pour recouvrir une structure.

ПРИМЕЧАНИЕ — Термин „почва (грунт)“ включает не только естественную среду, но и другие материалы: балласт, засыпку и т.д., используемые для укрытия конструкции.

3.06 microbial corrosion: Corrosion associated with the action of micro-organisms present in the corrosion system.

corrosion microbienne: Corrosion associée à l'action de micro-organismes présents dans le système de corrosion.

биокоррозия; микробная коррозия: Коррозия, связанная с действием микроорганизмов, присутствующих в коррозионной системе.

3.07 localized corrosion: Corrosion at discrete sites of the metal surface exposed to the corrosive environment.

corrosion localisée: Corrosion intervenant sur des sites discrets de la surface d'un métal exposé à un environnement corrosif.

местная коррозия: Коррозия отдельных частей металлической поверхности, контактирующей с коррозионной средой.

NOTE — Localized corrosion may result in, for example, pits, cracks, grooves, etc.

NOTE — La corrosion localisée peut, par exemple, apparaître sous formes de piqûres, fissures, sillons, etc.

ПРИМЕЧАНИЕ — Результатом местной коррозии могут являться, например, язвы, трещины, углубления и т.д.

3.08 uniform corrosion: Corrosion proceeding at almost the same rate over the whole surface of the metal exposed to the corrosive environment.

corrosion uniforme; corrosion générale: Corrosion progressant approximativement à la même vitesse sur la totalité de la surface d'un métal donné en contact avec un milieu environnant corrosif.

равномерная коррозия: Коррозия, скорость которой практически одинакова на всей поверхности металла, находящейся в контакте с коррозионной средой.

3.09 pitting corrosion: Corrosion resulting in pits, i.e. cavities extending from the surface into the metal.

corrosion par piqûres: Corrosion se traduisant par l'apparition de piqûres (c'est-à-dire de cavités) progressant à partir de la surface du métal.

питтинговая коррозия: Коррозия, ведущая к образованию язв, т.е. полостей в металле, начинающихся с поверхности.