

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

50(851)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ

Première édition
First edition
1991-07

**Vocabulaire Electrotechnique
International**

**Chapitre 851 :
Soudage électrique**

**International Electrotechnical
Vocabulary**

**Chapter 851 :
Electric welding**

**Международного Электротехнического
Словаря**

**Глава 851 :
Электросварка**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 50(851): 1991

Withdrawn

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
50(851)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ

Première édition
First edition
1991-07

Vocabulaire Electrotechnique
International

Chapitre 851 :
Soudage électrique

International Electrotechnical
Vocabulary

Chapter 851 :
Electric welding

Международный Электротехнический
Словарь

Глава 851 :
Электросварка

© CEI 1991 Droits de reproduction réservés - Copyright - all rights reserved - Право издания охраняется законом

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.

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.

Запрещается Без письменного разрешения издателя воспроизведение или копирование этой публикации или ее части в любой форме или любыми средствами — электронными или механическими, включая фотокопию и микрофильм.

Bureau central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

Code prix
Price code
Код цены

R

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue
Цена указана в
действующем каталоге



Documents

Document Sharing Hub

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	V
Sections	
851-01 Termes généraux	1
851-02 Caractéristiques électriques et thermiques de matériel pour soudage	4
851-03 Sources de courant de soudage	11
851-04 Accessoires pour soudage et produits consommables	12
851-05 Matériel de sécurité	18
INDEX	19

Withdrawal

CONTENTS

	Page
FOREWORD	VI
Section	
851-01 General terms	1
851-02 Electrical and thermal characteristics of welding equipment	4
851-03 Welding power sources	11
851-04 Welding accessories and consumables	12
851-05 Safety equipment	18
INDEX	19

Withdrawing

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие	VII
Раздел	
851-01 Общие термины	1
851-02 Электрические и термические характеристики сварочного оборудования	4
851-03 Сварочные источники питания	11
851-04 Принадлежности и исходные материалы для сварки	12
851-05 Оборудование безопасности	18
Алфавитный указатель	19

Withdrawal

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

CHAPITRE 851 : SOUDAGE ÉLECTRIQUE

AVANT-PROPOS

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

La présente Norme internationale a été établie par le Groupe de Travail 1 du Comité d'Etudes n° 26 : Soudage électrique, sous la responsabilité du Comité d'Etudes n° 1 de la CEI : Terminologie.

La présente Norme internationale constitue le chapitre 851 du Vocabulaire Electrotechnique International (VEI).

Le texte de cette norme est issu des documents suivants :

Règle des Six Mois	Rapport de vote
¹ ₂₆ (VEI 851)(BC) ¹²⁸⁰ ₂₂	¹ ₂₆ (VEI 851)(BC) ¹²⁹⁷ ₂₅

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

CHAPTER 851 : ELECTRIC WELDING

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

This International Standard has been prepared by Working Group 1 of IEC Technical Committee No. 26 : Electric welding, under the responsibility of IEC Technical Committee No. 1 : Terminology.

This International Standard forms Chapter 851 of the International Electrotechnical Vocabulary (IEV).

The text of this standard is based on the following documents :

Six Months' Rule	Report on Voting
¹ ₂₆ (IEV 851)(CO) ¹²⁸⁰ ₂₂	¹ ₂₆ (IEV 851)(CO) ¹²⁹⁷ ₂₅

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the Voting Report indicated in the above table.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ГЛАВА 851 : ЭЛЕКТРОСВАРКА

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1) Официальные решения или соглашения МЭК по техническим вопросам, подготовленные техническими комитетами, в которых представлены все заинтересованные национальные комитеты, выражают, по возможности точно, международную точку зрения в данной области.
- 2) Данные решения представляют собой рекомендации для международного пользования и в этом виде принимаются национальными комитетами.
- 3) В целях содействия международной унификации МЭК выражает пожелание, чтобы все национальные комитеты приняли за основу своих национальных стандартов рекомендации МЭК, насколько это допускают условия данной страны. Любые расхождения, которые могут иметь место между рекомендациями МЭК и соответствующими национальными стандартами, должны быть, насколько это возможно, указаны в последних.

Настоящий Международный стандарт подготовлен Рабочей Группой 1 Технического Комитета МЭК Но 26 “Электросварка” под руководством Технического Комитета МЭК Но 1 : “Терминология”

Настоящий Международный стандарт представляет собой главу 851 Международного Электротехнического Словаря (МЭС).

Текст настоящего стандарта основан на следующих документах :

Правило шести месяцев	Отчет о голосовании
¹ ₂₆ (МЭС 851)(ЦБ) ¹²⁸⁰ ₂₂	¹ ₂₆ (МЭС 851)(ЦБ) ¹²⁹⁷ ₂₅

Полную информацию о голосовании по данному стандарту можно найти в отчете о голосовании, указанном в таблице.

— Page blanche —

— Blank page —

— Незаполненная страница —

Withdrawn

CHAPITRE 851 : SOUDAGE ÉLECTRIQUE**CHAPTER 851 : ELECTRIC WELDING****ГЛАВА 851 : ЭЛЕКТРОСВАРКА****SECTION 851-01 - TERMES GÉNÉRAUX****SECTION 851-01 - GENERAL TERMS****РАЗДЕЛ 851-01 - ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ****851-01-01****soudage**

Opération consistant à réunir deux ou plusieurs parties constitutives d'un assemblage de manière à assurer la continuité de la nature des matériaux à assembler (par exemple matériau métallique, matière plastique), soit par chauffage, soit par l'intervention d'une pression, soit par les deux, avec ou sans emploi d'un produit d'apport dont la température de fusion est du même ordre de grandeur que celle du matériau de base.

Note. — En français, le terme "soudage" est utilisé à tort dans le cas où il est fait appel à un produit d'apport dont la température de fusion est inférieure à celle des matériaux de base.

welding

An operation by which two or more parts of an assembly are united by means of heat or pressure or both in such a way that there is continuity of the nature of the materials to be joined (e.g. metals or plastics, etc.), either with or without a filler material having a melting temperature that is of the same order as that of the parent material.

Note. — In French the term "soudage" is applied wrongly in the case in which a filler material is used where the temperature of fusion is lower than that of the parent materials.

сварка

Операция, с помощью которой две или более детали узла соединяются посредством нагрева или давления, или того и другого, таким образом, что имеет место непрерывность природы соединяемых материалов (например, металлов или пластмасс и т.д.) либо с применением, либо без применения присадочного материала, имеющего температуру плавления того же порядка, что и основной материал.

Примечание. — Во французском языке неправомерно употребление термина "soudage" в случае, когда применяется присадочный материал с температурой плавления ниже температуры плавления основных материалов.

Schweißen
soldadura
saldatura
lassen
spajanie
svetsning

851-01-02**brasage**

Opération consistant à assembler des pièces métalliques à l'aide d'un produit d'apport à l'état liquide fondu ayant une température de fusion inférieure à celle des pièces à réunir et mouillant les matériaux de base qui ne participent pas par leur fusion à la constitution de la brasure.

**brazing (general)
soldering**

An operation by which metallic parts are joined by means of a molten filler material, having a melting temperature lower than that of the parts to be joined and wetting the parent metals, which do not participate by fusion in the formation of the joint.

пайка

Операция, при которой металлические детали соединяются с помощью расплавленного присадочного материала, имеющего температуру плавления ниже температуры плавления подлежащих соединению деталей и смачивающего основные металлы, не участвующие в формировании соединения посредством плавления.

Löten
soldadura con metal de aportación de bajo
punto de fusión
brasatura (in generale) ; saldatura
solderen
lutowanie
lödning

851-01-03

brasage fort

Procédé de brasage utilisant un produit d'apport à l'état liquide fondu ayant une température de fusion inférieure à celle des pièces à réunir, mais supérieure à 450 °C.

Note. — En anglais, le terme "brazing" correspond à un type précis de brasage fort dans lequel le métal d'apport utilisé est un laiton (UK).

**hard soldering
brazing**

A brazing or soldering process using a molten filler material having a melting temperature lower than that of the parts to be joined but above 450 °C.

Note. — In English "brazing" is a specific type of hard soldering in which the filler material used is brass.

пайка твердым припоем

Процесс пайки с применением расплавленного присадочного металла температура плавления которого ниже температуры плавления подлежащих соединению деталей но, как правило, выше 450 °C.

Примечание. — В английском языке "brazing" означает особый тип пайки твердым припоем с применением латуни в качестве присадочного материала.

**Hartlöten
soldadura fuerte
saldatura forte ; brasatura
hardsolderen
lutowanie twarde
hårdlödning**

851-01-04

brasage tendre

Procédé de brasage utilisant un produit d'apport fondu à l'état liquide ayant une température de fusion inférieure à celle des pièces à réunir et en général inférieure à 450 °C.

soft soldering

A soldering process using a molten filler material having a melting temperature lower than that of the parts to be joined and generally below 450 °C.

пайка мягким припоем

Процесс пайки с применением расплавленного присадочного материала температура плавления которого ниже температуры плавления подлежащих соединению деталей и, как правило, ниже 450 °C.

**Weichlöten
soldadura blanda
saldatura dolce
zachtsolderen
lutowanie miękkie
mjuklödning**

851-01-05

coupage thermique

Sectionnement de matériaux par combustion ou fusion localisée au moyen d'une source de chaleur telle qu'une flamme, un arc électrique, un arc plasma ou un rayon laser.

thermal cutting

The parting by burning or local fusion of materials by means of a heat source, such as a flame, an electric arc, a plasma arc or a laser beam.

термическая резка

Разделение материалов посредством горения или локализованного расплавления с помощью такого источника тепла, как пламя, электрическая дуга, плазменная дуга или луч лазера.

**thermisches Schneiden
corte térmico
taglio termico
thermisch snijden
cięcie termiczne
termisk skärning**

851-01-06

soudage par fusion

Soudage comportant une fusion localisée sans application de pression.

fusion welding

Welding involving localized melting without the application of pressure.

сварка плавлением

Сварка, включающая локализованное расплавление без приложения давления.

**Schmelzschweißen
soldadura por fusión
saldatura per fusione
smeltlassen
spawanie
smältsvetsning**

851-01-07

soudage à l'arc

Procédé de soudage par fusion dans lequel la chaleur nécessaire au soudage est fournie par un ou plusieurs arcs.

arc welding

Fusion welding in which the heat for welding is obtained from an electric arc or arcs.

дуговая сварка

Сварка плавлением, при которой необходимое для сварки тепло обеспечивается одной или несколькими электрическими дугами.

Lichtbogenschweißen
soldadura por arco
saldatura ad arco
booglassen
spawanie łukowe
bågsvetsning

851-01-08

soudage par résistance

Procédé de soudage dans lequel la chaleur est produite par un courant électrique traversant la résistance des faces à souder et dans lequel les faces sont simultanément soumises à une pression.

resistance welding

Welding in which heat is produced by an electric current flowing through the resistance at the faces to be welded together, and in which the faces are simultaneously subjected to pressure.

контактная сварка

Сварка, при которой тепло создается электрическим током, проходящим через сопротивление, образованное свариваемыми поверхностями, и при которой к этим поверхностям одновременно прилагается давление.

Widerstandsschweißen
soldadura por resistencia
saldatura a resistenza
weerstandlassen
zgrzewanie oporowe ; zgrzewanie rezystancyjne
motsståndssvetsning

851-01-09

matériel de soudage

Éléments utilisés pour faire une soudure.

**welding equipment
welding plant**

Individual items used to make a weld.

**оборудование для сварки
сварочное оборудование**

Совокупность отдельных предметов, используемых для образования сварного соединения.

Schweißeinrichtung
equipo de soldadura
saldatrice ; impianto di saldatura
lasuitrusting
urządzenie spawalnicze
svetsaggregat

851-01-10

installation de soudage

L'ensemble des appareils nécessaires pour effectuer une soudure, comprenant des matériels de soudage, et, si nécessaire, des dispositifs de manipulation additionnels.

welding installation

The entire apparatus for making a weld, consisting of welding equipment and, if applicable, additional manipulative devices.

сварочная установка

Все устройства, необходимые для выполнения сварного соединения, в том числе оборудование для сварки и дополнительные устройства позиционирования, если таковые применяются.

Schweißanlage
instalación de soldadura
installazione di saldatura
lasinstallatie
instalacja spawalnicza
svetsanläggning