

INTERNATIONAL STANDARD

ISO
8954-1

NORME INTERNATIONALE

First edition
Première édition
Первое издание
1990-09-01

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ

Ferroalloys — Vocabulary —

Part 1 : Materials

Ferro-alliages — Vocabulaire —

Partie 1 : Matériaux

Ферросплавы — Словарь —

Часть 1 : Материалы



Reference number
Numéro de référence
Номер ссылки
ISO 8954-1 : 1990 (E/F/R)
ИСО 8954-1 : 1990 (А/Ф/Р)

Contents

	Page
Foreword	iv
1 Scope	1
2 General terms	1
3 Types of ferroalloys	2
Annex A : Bibliography	4
Alphabetical indexes	
English	5
French	5
Russian	5

Sommaire

	Page
Avant-propos	v
1 Domaine d'application	1
2 Termes généraux	1
3 Types de ferro-alliages	2
Annexe A : Bibliographie	4
Index alphabétiques	
Anglais	5
Français	5
Russe	5

Содержание

	Стр.
Предисловие	v
1 Область применения	1
2 Общие термины	1
3 Типы ферросплавов	2
Приложение А : Библиография	4
Алфавитные указатели	
Английский	5
Французский	5
Русский	5

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 voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

International Standard ISO 8954-1 was prepared by Technical Committee ISO/TC 132, *Ferroalloys*.

ISO 8954 consists of the following parts, under the general title *Ferroalloys — Vocabulary*:

- *Part 1: Materials*
- *Part 2: Sampling and sample preparation*
- *Part 3: Sieve analysis*

Annex A of this part of ISO 8954 is for information only.

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 vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 8954-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 132, *Ferro-alliages*.

L'ISO 8954 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Ferro-alliages — Vocabulaire* :

- *Partie 1: Matériaux*
- *Partie 2: Echantillonnage et préparation des échantillons*
- *Partie 3: Analyse par tamisage*

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 8954 est donnée uniquement à titre d'information.

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 голосование. Их опубликование в качестве Международных Стандартов требует одобрения по меньшей мере 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Международный Стандарт ИСО 8954-1 был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 132, *Ферросплавы*.

ИСО 8954 состоит из следующих частей, под общим заглавием *Ферросплавы — Словарь* :

- *Часть 1: Материалы*
- *Часть 2: Отбор и подготовка проб*
- *Часть 3: Ситовый анализ*

Приложение А настоящей части ИСО 8954 дано только для информации.

This page intentionally left blank

**Ferroalloys —
Vocabulary —**

**Ferro-alliages —
Vocabulaire —**

**Ферросплавы —
Словарь —**

**Part 1 :
Materials**

**Partie 1 :
Matériaux**

**Часть 1 :
Материалы**

1 Scope

This part of ISO 8954 defines terms relating to ferroalloy materials, as used in technical requirements and conditions of delivery.

Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 8954 définit les termes relatifs aux spécifications et aux conditions de livraison des ferro-alliages.

Область применения

Настоящая часть ИСО 8954 определяет термины, относящиеся к техническим требованиям и условиям поставки ферросплавов.

2 General terms

Termes généraux

Общие термины

2.1 ferroalloy: An alloy consisting of not less than 4,0 % of iron and several metallic and/or non-metallic elements and intended only for addition to a melt as a master alloy, deoxidizer, desulfurizer and modifier, used in the steel and foundry industry.

ferro-alliage: Alliage ne renfermant pas moins de 4 % de fer et comprenant plusieurs éléments ayant les propriétés métalliques, ou non métalliques, et utilisé en général en aciérie et en fonderie comme alliage d'addition, désoxydant, désulfurant et modificateur.

ферросплав: Сплав, состоящий из не менее 4,0 % железа и нескольких металлических и/или неметаллических элементов, предназначенный только для введения в расплав в качестве легирующего сплава, раскислителя, десульфуратора и модификатора, и используемый в сталеплавильной и литейной промышленности.

2.2 master alloy: A ferroalloy used for obtaining necessary (controlled) composition of a melt.

alliage d'addition: Ferro-alliage utilisé pour obtenir une composition déterminée (contrôlée) du bain.

легирующий сплав: Ферросплав, используемый для установления необходимого (контролируемого) состава расплава.

2.3 deoxidizer: A ferroalloy used for decreasing the oxygen content in deoxidized metal.

désoxydant: Ferro-alliage utilisé pour diminuer la teneur en oxygène dans le métal désoxydé.

раскислитель: Ферросплав, используемый для снижения содержания кислорода в раскисленном металле.

2.4 desulfurizer: A ferroalloy used for decreasing the sulfur content in desulfurized metal.

désulfurant: Ferro-alliage utilisé pour diminuer la teneur en soufre dans le métal désulfuré.

десульфуратор: Ферросплав, используемый для снижения содержания серы в десульфурованном металле.

2.5 modifier: A ferroalloy used in small amounts for modifying metal properties by changing the characteristics of non-metallic elements and/or impurities and the metal structure.

modificateur: Ferro-alliage additionné en petites quantités pour modifier les propriétés du métal par transformation des caractéristiques des éléments non métalliques et/ou des impuretés et par transformation de la structure du métal.

модификатор: Ферросплав, используемый в малом количестве для изменения свойств металла путем изменения характера неметаллических элементов и/или включений и структуры металла.

2.6 consignment: A quantity of a ferroalloy delivered at one time and accompanied by a single document on the ferroalloy quality. A consignment may consist of one or more lots or parts of a lot.

livraison: Une quantité de ferro-alliage fournie en une seule fois et accompagnée d'un document unique sur la qualité du ferro-alliage. Une livraison peut être composée d'un ou plusieurs lots ou parties d'un lot.

поставка: Количество ферросплава, поставляемое за один раз и оформленное одним документом о качестве. Поставка может состоять из одной или нескольких партий или частей партии.

2.7 lot: A quantity of a ferroalloy produced and processed under conditions which are presumed uniform and having limited ranges of chemical and size compositions.

2.8 tapped lot: A lot constituted by the material of one tap.

2.9 graded lot: A lot constituted by collecting a ferroalloy of the same grade from tapped lots after grading them to average values with respect to a specific quality characteristic.

2.10 blended lot: A lot constituted by combining ferroalloys from tapped lots under 60 mm in size so as to attain quality variation within a lot similar to that of a graded lot.

2.11 designation: A code adopted conventionally for a given type of ferroalloy and consisting of letter and figure symbols; the letters are used to indicate the elements in the ferroalloy and the figures to indicate their mass content.

lot: Quantité de ferro-alliage obtenue et traitée dans les conditions présumées uniformes ayant des gammes limitées en compositions chimique et granulométrique.

lot par coulée: Lot constitué par un matériel provenant d'une seule coulée.

lot par coulées regroupées par nuance: Lot constitué par un mélange de plusieurs coulées de ferro-alliage d'une même qualité, et dont le classement réalisé sur des valeurs moyennes est en accord avec les caractéristiques spécifiques de cette qualité.

lot par mélange de coulées: Lot constitué par un mélange de coulées de ferro-alliage dont la granulométrie est inférieure à 60 mm de façon à obtenir une variation intra-lot semblable à celle d'un lot par coulées regroupées par nuance.

nuance: Code adopté par convention pour un ferro-alliage de type donné et composé de lettres et de chiffres; les lettres sont utilisées pour désigner les éléments du ferro-alliage et les chiffres pour désigner leur teneur massique.

партия: Количество ферросплава, произведенного и обработанного в условиях, которые считаются одинаковыми, и имеющего ограниченные пределы химического и гранулометрического состава.

партия поплавочная: Партия, составленная из материала одной плавки.

партия помарочная: Партия, составленная из материала одной марки поплавочных партий после того, как они были отсортированы до средних значений определенных показателей качества.

партия смешанная: Партия, составленная путем объединения материала поплавочных партий с размерами частиц менее 60 мм для того, чтобы получить такую же вариацию качества, какую имеет помарочная партия.

марка: Условное принятое обозначение разновидности ферросплава, состоящее из буквенных и цифровых символов; буквенные символы указывают элементы сплава, цифровые — их массовую долю.

3 Types of ferroalloys

3.1 ferrosilicon: An alloy of iron and silicon having a mass fraction of silicon in the range from 8,0 % to 95,0 %.

3.2 ferromanganese: An alloy of iron and manganese having a mass fraction of manganese in the range from 65,0 % to 95,0 %.

3.3 ferromanganese low carbon: Ferromanganese having a mass fraction of carbon up to 0,5 %.

3.4 ferromanganese medium carbon: Ferromanganese having a mass fraction of carbon in the range from 0,5 % to 2,0 %.

3.5 ferromanganese high carbon: Ferromanganese having a mass fraction of carbon in the range from 6,0 % to 8,0 %.

3.6 ferrosilicomanganese: An alloy of iron, manganese and silicon having mass fractions of manganese in the range from 57,0 % to 75,0 % and silicon in the range from 10,0 % to 35,0 %.

Types de ferro-alliages

ferro-silicium: Alliage de fer et de silicium ayant une teneur en silicium de 8,0 % à 95,0 % en masse.

ferro-manganèse: Alliage de fer et de manganèse ayant une teneur en manganèse de 65,0 % à 95,0 % en masse.

ferro-manganèse à bas carbone: Ferro-manganèse ayant une teneur en carbone inférieure à 0,5 % en masse.

ferro-manganèse à carbone moyen: Ferro-manganèse ayant une teneur en carbone de 0,5 % à 2,0 % en masse.

ferro-manganèse à carbone élevé: Ferro-manganèse ayant une teneur en carbone de 6,0 % à 8,0 % en masse.

ferro-silico-manganèse: Alliage de fer, de manganèse et de silicium ayant une teneur en manganèse de 57,0 % à 75,0 % en masse et en silicium de 10,0 % à 35,0 % en masse.

Типы ферросплавов

ферросилиций: Сплав железа и кремния с массовой долей кремния от 8,0 % до 95,0 %.

ферромарганец: Сплав железа и марганца с массовой долей марганца от 65,0 % до 95,0 %.

ферромарганец низкоуглеродистый: Ферромарганец с массовой долей углерода до 0,5 %.

ферромарганец среднеуглеродистый: Ферромарганец с массовой долей углерода от 0,5 % до 2,0 %.

ферромарганец высокоуглеродистый: Ферромарганец с массовой долей углерода от 6,0 % до 8,0 %.

ферросиликомарганец: Сплав железа, марганца и кремния с массовой долей марганца от 57,0 % до 75,0 % и кремния — от 10,0 % до 35,0 %.

3.7 ferrochromium: An alloy of iron and chromium having a mass fraction of chromium in the range from 45,0 % to 95,0 %.	ferro-chrome: Alliage de fer et de chrome ayant une teneur en chrome de 45,0 % à 95,0 % en masse.	феррохром: Сплав железа и хрома с массовой долей хрома от 45,0 % до 95,0 %.
3.8 ferrochromium low carbon: Ferrochromium having a mass fraction of carbon up to 0,5 %.	ferro-chrome à bas carbone: Ferro-chrome ayant une teneur en carbone inférieure à 0,5 % en masse.	феррохром низкоуглеродистый: Феррохром с массовой долей углерода до 0,5 %.
3.9 ferrochromium extra low carbon: Ferrochromium having a mass fraction of carbon less than 0,05 %.	ferro-chrome à extra bas carbone: Ferro-chrome ayant une teneur en carbone inférieure à 0,05 % en masse.	феррохром особо низкоуглеродистый: Феррохром с массовой долей углерода менее 0,05 %.
3.10 ferrochromium medium carbon: Ferrochromium having a mass fraction of carbon in the range from 0,5 % to 4,0 %.	ferro-chrome à carbone moyen: Ferro-chrome ayant une teneur en carbone de 0,5 % à 4,0 % en masse.	феррохром среднеуглеродистый: Феррохром с массовой долей углерода от 0,5 % до 4,0 %.
3.11 ferrochromium high carbon: Ferrochromium having a mass fraction of carbon in the range from 4,0 % to 10,0 %.	ferro-chrome à carbone élevé: Ferro-chrome ayant une teneur en carbone de 4,0 % à 10 % en masse.	феррохром высокоуглеродистый: Феррохром с массовой долей углерода от 4,0 % до 10,0 %.
3.12 ferrochromium low phosphorus: Ferrochromium having a mass fraction of phosphorus less than 0,03 %.	ferro-chrome à bas phosphore: Ferro-chrome ayant une teneur en phosphore inférieure à 0,03 % en masse.	феррохром низкофосфористый: Феррохром с массовой долей фосфора менее 0,03 %.
3.13 ferrosilicochromium: An alloy of iron, chromium and silicon having mass fractions of chromium in the range from 20,0 % to 65,0 % and silicon in the range from 10,0 % to 60,0 %.	ferro-silico-chrome: Alliage de fer, de chrome, et de silicium ayant une teneur en chrome de 20,0 % à 65 % en masse et en silicium de 10,0 % à 60,0 %.	ферросиликохром: Сплав железа, хрома и кремния с массовой долей хрома от 20,0 % до 65 % и кремния — от 10,0 % до 60,0 %.
3.14 ferrotungsten: An alloy of iron and tungsten having a mass fraction of tungsten in the range from 70,0 % to 85,0 %.	ferro-tungstène: Alliage de fer et de tungstène ayant une teneur en tungstène de 70,0 % à 85,0 % en masse.	ферровольфрам: Сплав железа и вольфрама с массовой долей вольфрама от 70,0 % до 85,0 %.
3.15 ferrovanadium: An alloy of iron and vanadium having a mass fraction of vanadium in the range from 35,0 % to 85,0 %.	ferro-vanadium: Alliage de fer et de vanadium ayant une teneur en vanadium de 35,0 % à 85,0 % en masse.	феррованадий: Сплав железа и ванадия с массовой долей ванадия от 35,0 % до 85,0 %.
3.16 ferrotitanium: An alloy of iron and titanium having a mass fraction of titanium in the range from 20,0 % to 75,0 %.	ferro-titane: Alliage de fer et de titane ayant une teneur en titane de 20,0 % à 75,0 % en masse.	ферротитан: Сплав железа и титана с массовой долей титана от 20,0 % до 75,0 %.
3.17 ferroniobium: An alloy of iron and niobium having a mass fraction of niobium in the range from 55,0 % to 70,0 %.	ferro-niobium: Alliage de fer et de niobium ayant une teneur en niobium de 55,0 % à 70,0 % en masse.	феррониобий: Сплав железа и ниобия с массовой долей ниобия от 55,0 % до 70,0 %.
3.18 ferromolybdenum: An alloy of iron and molybdenum having a mass fraction of molybdenum in the range from 55,0 % to 75,0 %.	ferro-molybdène: Alliage de fer et de molybdène ayant une teneur en molybdène de 55,0 % à 75,0 % en masse.	ферромolibден: Сплав железа и молибдена с массовой долей молибдена от 55,0 % до 75,0 %.
3.19 ferroalloy, nitrogen containing: A ferroalloy, the nitrogen mass fraction of which is specified in the International Standard on technical requirements and conditions of delivery for the ferroalloy concerned.	ferro-alliage azoté: Ferro-alliage, dont la teneur en azote est établie dans les normes internationales sur les spécifications et les conditions de livraison des ferro-alliages concernés.	ферросплав азотированный: Ферросплав, содержание азота в котором установлено в международных стандартах на технические требования и условия поставки конкретных ферросплавов.

Annex A
(informative)

Bibliography

ISO 5445 : 1980, *Ferrosilicon — Specification and conditions of delivery.*

ISO 5446 : 1980, *Ferromanganese — Specification and conditions of delivery.*

ISO 5447 : 1980, *Ferrosilicomanganese — Specification and conditions of delivery.*

ISO 5448 : 1981, *Ferrochromium — Specification and conditions of delivery.*

ISO 5449 : 1980, *Ferrosilicochromium — Specification and conditions of delivery.*

ISO 5450 : 1980, *Ferrotungsten — Specification and conditions of delivery.*

ISO 5451 : 1980, *Ferrovandium — Specification and conditions of delivery.*

ISO 5452 : 1980, *Ferromolybdenum — Specification and conditions of delivery.*

ISO 5453 : 1980, *Ferroniobium — Specification and conditions of delivery.*

ISO 5454 : 1980, *Ferrotitanium — Specification and conditions of delivery.*

Annexe A
(informative)

Bibliographie

ISO 5445 : 1980, *Ferro-silicium — Spécifications et conditions de livraison.*

ISO 5446 : 1980, *Ferro-manganèse — Spécifications et conditions de livraison.*

ISO 5447 : 1980, *Ferro-silico-manganèse — Spécifications et conditions de livraison.*

ISO 5448 : 1981, *Ferro-chrome — Spécifications et conditions de livraison.*

ISO 5449 : 1980, *Ferro-silico-chrome — Spécifications et conditions de livraison.*

ISO 5450 : 1980, *Ferro-tungstène — Spécifications et conditions de livraison.*

ISO 5451 : 1980, *Ferro-vandium — Spécifications et conditions de livraison.*

ISO 5452 : 1980, *Ferro-molybdène — Spécifications et conditions de livraison.*

ISO 5453 : 1980, *Ferro-niobium — Spécifications et conditions de livraison.*

ISO 5454 : 1980, *Ferro-titane — Spécifications et conditions de livraison.*

Приложение А
(информативное)

Библиография

ИСО 5445 : 1980, Ферросилиций — Технические требования и условия поставки.

ИСО 5446 : 1980, Ферромарганец — Технические требования и условия поставки.

ИСО 5447 : 1980, Ферросиликомарганец — Технические требования и условия поставки.

ИСО 5448 : 1981, Феррохром — Технические требования и условия поставки.

ИСО 5449 : 1980, Ферросиликохром — Технические требования и условия поставки.

ИСО 5450 : 1980, Ферровольфрам — Технические требования и условия поставки.

ИСО 5451 : 1980, Феррованадий — Технические требования и условия поставки.

ИСО 5452 : 1980, Ферромolibден — Технические требования и условия поставки.

ИСО 5453 : 1980, Феррониобий — Технические требования и условия поставки.

ИСО 5454 : 1980, Ферротитан — Технические требования и условия поставки.

Alphabetical index

Index alphabétique

Алфавитный указатель

B		A		Д	
blended lot	2.10	alliage d'addition	2.2	десульфуратор	2.4
C		D		Л	
consignment	2.6	désoxydant	2.3	легирующий сплав	2.2
D		désulfurant	2.4	М	
deoxidizer	2.3	F		марка	2.11
designation	2.11	ferro-alliage	2.1	модификатор	2.5
desulfurizer	2.4	ferro-alliage azoté	3.19	П	
F		ferro-chrome	3.7	партия	2.7
ferroalloy	2.1	ferro-chrome à bas carbone	3.8	партия помарочная	2.9
ferroalloy, nitrogen containing	3.19	ferro-chrome à bas phosphore	3.12	партия поплавоочная	2.8
ferrochromium	3.7	ferro-chrome à carbone élevé	3.11	партия смешанная	2.10
ferrochromium extra low carbon	3.9	ferro-chrome à carbone moyen	3.10	поставка	2.6
ferrochromium high carbon	3.11	ferro-chrome à extra bas carbone	3.9	Р	
ferrochromium low carbon	3.8	ferro-manganèse	3.2	раскислитель	2.3
ferrochromium low phosphorus	3.12	ferro-manganèse à bas carbone	3.3	Ф	
ferrochromium medium carbon	3.10	ferro-manganèse à carbone élevé	3.5	феррованадий	3.15
ferromanganese	3.2	ferro-manganèse à carbone moyen	3.4	ферровольфрам	3.14
ferromanganese high carbon	3.5	ferro-molybdène	3.18	ферромаганец	3.2
ferromanganese low carbon	3.3	ferro-niobium	3.17	ферромаганец высокоуглеродистый	3.5
ferromanganese medium carbon	3.4	ferro-silicium	3.1	ферромаганец низкоуглеродистый	3.3
ferromolybdenum	3.18	ferro-silico-chrome	3.13	ферромаганец среднеуглеродистый	3.4
ferroniobium	3.17	ferro-silico-manganèse	3.6	ферромолибден	3.18
ferrosilicochromium	3.13	ferro-titane	3.16	феррониобий	3.17
ferrosilicomanganese	3.6	ferro-tungstène	3.14	ферросиликомарганец	3.6
ferrosilicon	3.1	ferro-vanadium	3.15	ферросиликохром	3.13
ferrotitanium	3.16	L		ферросилиций	3.1
ferrotungsten	3.14	livraison	2.6	ферросплав	2.1
ferrovanadium	3.15	lot	2.7	ферросплав азотированный	3.19
G		lot par coulée	2.8	ферротитан	3.16
graded lot	2.9	lot par mélange	2.10	феррохром	3.7
L		lot par nuance	2.9	феррохром высокоуглеродистый	3.11
lot	2.7	M		феррохром низкоуглеродистый	3.8
M		modificateur	2.5	феррохром низкофосфористый	3.12
master alloy	2.2	N		феррохром особо низкоуглеродистый	3.9
modifier	2.5	nuance	2.11	феррохром среднеуглеродистый	3.10
T					
tapped lot	2.8				

ISO 8954-1 : 1990 (E/F/R)
ИСО 8954-1 : 1990 (А/Ф/Р)

UDC/CDU/УДК 669.15-198 : 001.4

Descriptors : ferroalloys, vocabulary. / **Descripteurs** : ferro-alliage, vocabulaire. / **Дескрипторы** : ферросплавы, словарь.

Price based on 5 pages / Prix basé sur 5 pages / Цена рассчитана на 5 стр.
