

# ISO

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION  
INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION  
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

RECOMMANDATION ISO

ISO RECOMMENDATION

РЕКОМЕНДАЦИЯ ИСО

R 836

R 836

P 836

VOCABULAIRE  
POUR L'INDUSTRIE  
DES MATÉRIAUX  
RÉFRACTAIRES

VOCABULARY  
FOR THE  
REFRACTORIES  
INDUSTRY

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ  
ДЛЯ ОГНЕУПОРНОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

1<sup>ère</sup> ÉDITION  
Octobre 1968

1st EDITION  
October 1968

1ое ИЗДАНИЕ  
Октябрь 1968 г.

**Reproduction interdite**

Le droit de reproduction des Recommandations ISO et des Normes ISO est la propriété des Comités Membres de l'ISO. En conséquence, dans chaque pays, la reproduction de ces documents ne peut être autorisée que par l'organisation nationale de normalisation de ce pays, membre de l'ISO. Seules les normes nationales sont valables dans leurs pays respectifs.

Imprimé en Suisse

Edition trilingue en français, en anglais et en russe. Des exemplaires peuvent être obtenus auprès des organisations nationales de normalisation.

**Copyright reserved**

The copyright of ISO Recommendations and ISO Standards belongs to ISO Member Bodies. Reproduction of these documents, in any country, may be authorized therefore only by the national standards organization of that country, being a member of ISO. For each individual country the only valid standard is the national standard of that country.

Printed in Switzerland

Trilingual edition in French, English and Russian. Copies to be obtained through the national standards organizations.

**Перепечатка воспрещается**

Право перепечатки Рекомендаций ИСО и Стандартов ИСО принадлежит Комитетам-Членам ИСО. Поэтому перепечатка этих документов разрешается в каждой стране только с ведома национальной организации по стандартизации этой страны-члена ИСО. В каждой стране действительными являются лишь ее национальные стандарты.

Издано в Швейцарии

Издание на французском, английском и русском языках. За получением обращаться к национальным организациям по стандартизации.

## HISTORIQUE

La Recommandation ISO/R 836, *Vocabulaire pour l'industrie des matériaux réfractaires*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 33, *Matériaux réfractaires*, dont le Secrétariat est assuré par la British Standards Institution (BSI).

Les travaux relatifs à cette question furent entrepris par le Comité Technique en 1953 et aboutirent, en 1961, à l'adoption d'un Projet de Recommandation ISO.

En juillet 1962, ce Projet de Recommandation ISO (N° 491) fut soumis à l'enquête de tous les Comités Membres de l'ISO. Il fut approuvé, sous réserve de quelques modifications d'ordre rédactionnel, par les Comités Membres suivants:

Allemagne	Inde	Royaume-Uni
Autriche	Irlande	Suède
Canada	Italie	Suisse
Colombie	Nouvelle-Zélande	Tchécoslovaquie
Danemark	Pays-Bas	U.R.S.S.
Espagne	Portugal	
France	Roumanie	

[ISO/R 836:1968](#)

Aucun Comité Membre ne se déclara opposé à l'approbation du Projet. 2-844d-

[812547e7f507/iso-r-836-1968](#)

Le Projet de Recommandation ISO fut alors soumis par correspondance au Conseil de l'ISO qui décida, en octobre 1968, de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO.

## BRIEF HISTORY

The ISO Recommendation R 836, *Vocabulary for the refractories industry*, was drawn up by Technical Committee ISO/TC 33, *Refractories*, the Secretariat of which is held by the British Standards Institution (BSI).

Work on this question by the Technical Committee began in 1953 and led, in 1961, to the adoption of a Draft ISO Recommendation.

In July 1962, this Draft ISO Recommendation (No. 491) was circulated to all the ISO Member Bodies for enquiry. It was approved, subject to a few modifications of an editorial nature, by the following Member Bodies:

Austria	India	Spain
Canada	Ireland	Sweden
Colombia	Italy	Switzerland
Czechoslovakia	Netherlands	United Kingdom
Denmark	New Zealand	U.S.S.R.
France	Portugal	
Germany	Romania	

No Member Body opposed the approval of the Draft.

The Draft ISO Recommendation was then submitted by correspondence to the ISO Council, which decided, in October 1968, to accept it as an ISO RECOMMENDATION.

## РЕТРОСПЕКТИВНАЯ ЗАМЕТКА

Рекомендация ИСО/Р 836, *Словарь терминов для огнеупорной промышленности*, был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 33, *Огнеупоры*, Секретариат которого поручен организации по стандартизации Соединенного Королевства (BSI).

Работы по этому вопросу были предприняты Техническим Комитетом в 1953 году и привели, в 1961 году, к принятию Проекта Рекомендации ИСО.

В июле 1962 года этот Проект Рекомендации ИСО (№ 491) был разослан для рассмотрения всем Комитетам-Членам ИСО и принят с некоторыми изменениями редакционного характера следующими Комитетами-Членами:

Австрия	Канада	СССР
Германия	Колумбия	Франция
Дания	Нидерланды	Чехословакия
Индия	Новая Зеландия	Швейцария
Ирландия	Португалия	Швеция
Испания	Румыния	
Италия	Соединенное Королевство	

Ни один из Комитетов-Членов проект не отклонили.

Проект Рекомендации ИСО был затем представлен в порядке переписки на утверждение Совета ИСО, который утвердил его, в октябре 1968 года, в качестве РЕКОМЕНДАЦИИ ИСО.

Recommandation ISO	R 836	Octobre 1968
ISO Recommendation	R 836	October 1968
Рекомендация ИСО	P 836	Октябрь 1968 г.

## VOCABULAIRE POUR L'INDUSTRIE DES MATÉRIAUX RÉFRACTAIRES

Cette Recommandation ISO contient les parties suivantes:

	Pages
— Liste des termes équivalents et définitions en français, anglais et russe . . . . .	9-94
— Figures . . . . .	95-124
— Répertoire alphabétique en français . . . . .	125-132
— Répertoire alphabétique en anglais . . . . .	133-140
— Répertoire alphabétique en russe . . . . .	141-148

*Les termes précédés d'un astérisque sont illustrés par des dessins.*

## VOCABULARY FOR THE REFRACTORIES INDUSTRY

This ISO Recommendation contains the following parts:

	Page
— List of equivalent terms and definitions in French, English and Russian . . . . .	9-94
— Figures . . . . .	95-124
— French alphabetical index . . . . .	125-132
— English alphabetical index . . . . .	133-140
— Russian alphabetical index . . . . .	141-148

*Terms marked with an asterisk are illustrated by drawings.*

## СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ ДЛЯ ОГНЕУПОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Настоящая рекомендация ИСО состоит из следующих частей:

	Страница
— Список эквивалентных терминов и определений на французском, английском и русском языках . . . . .	9-94
— Рисунки . . . . .	95-124
— Французский алфавитный указатель . . . . .	125-132
— Английский алфавитный указатель . . . . .	133-140
— Русский алфавитный указатель . . . . .	141-148

*Термины, отмеченные звездочкой, иллюстрированы рисунками.*

**LISTE DES TERMES ÉQUIVALENTS ET DÉFINITIONS  
EN FRANÇAIS, ANGLAIS ET RUSSE**

Les termes de cette liste ont été groupés selon la Classification indiquée dans le tableau de la page 7.

iTeh STANDARD PREVIEW

**LIST OF EQUIVALENT TERMS AND DEFINITIONS  
IN FRENCH, ENGLISH AND RUSSIAN**

The terms of this list have been grouped according to the Classification shown in the table on page 7.

**СПИСОК ЭКВИВАЛЕНТНЫХ ТЕРМИНОВ  
НА ФРАНЦУЗСКОМ, АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ**

Термины в настоящем списке сгруппированы соответственно с классификацией, приведенной на стр. 7.

CLASSIFICATION		CLASSIFICATION		КЛАССИФИКАЦИЯ
Section	N°	FRANÇAIS	ENGLISH	РУССКИЙ
I	0005-0370	TERMINOLOGIE GÉNÉRALE	GENERAL TERMS	ОБЩАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ
II	0400-0850	MATIÈRES PREMIÈRES ET MINÉRAUX	RAW MATERIALS AND MINERALS	СЫРЬЕ МАТЕРИАЛЫ И МИНЕРАЛЫ
III		FABRICATION	MANUFACTURE	ПРОИЗВОДСТВО
	0900-1300	A) Préparation et façonnage	(A) Preparation and shaping	А) Подготовка порошков и масс, формование
	1350-1400	B) Séchage	(B) Drying	В) Сушка
	1445-1605	C) Cuisson	(C) Firing	С) Обжиг
IV	1700-2035	TYPES DE RÉFRACTAIRES	TYPES OF REFRACTORY	ТИПЫ ОГНЕУПОРОВ
V		LES FOURS ET L'UTILISATION DES PRODUITS RÉFRACTAIRES	FURNACES AND THE USES OF REFRACTORY MATERIALS	ПЕЧИ И ПРИМЕНЕНИЕ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ
	2100-2305	A) Forme des briques	(A) Brick shapes	А) Форма изделий
	2350-2675	B) Conception générale des fours	(B) General furnace design	В) Основные элементы печей
		C) Termes relatifs à différents types de fours	(C) Terms relating to specific types of furnace	С) Термины, относящиеся к различным типам печей
		1 <i>Métallurgie</i>	1 <i>Metallurgy</i>	1 <i>Металлургия</i>
	2750-2950	Haut-fourneau	Blast furnace	Доменная печь
	3000-3045	Cowper ou Régénérateur de haut-fourneau	Hot-blast stove	Воздухонагреватель
	3090-3110	Mélangeur	Mixer	Миксер
	3150-3295	Four Martin	Open-hearth furnace	Мартеновская печь
	3350-3385	Convertisseur	Converter	Конвертер
	3450-3475	Fours électriques d'aciéries	Electric steel furnaces	Электросталеплавильные печи
	3500-3685	Coulée de l'acier	Steel casting	Разливка стали
	3750-3810	Fours de traitement thermique	Heat-treatment furnaces	Термические печи
	3900-3975	Fonderie, traitement de minerais	Foundry, smelting of ores	Литейное дело, термообработка руд
		2 <i>Industries du coke et du gaz</i>	2 <i>Coke and gas industry</i>	2 <i>Коксовая и газовая промышленность</i>
	4100-4250	Fours à coke	Coke-ovens	Коксовые печи
	4305-4435	Fours à gaz	Gas retorts	Газовые реторты
	4500-4540	Gazogènes	Gas producers	Газогенераторы
	4600-4700	3 <i>Générateurs de vapeur</i>	3 <i>Boilers</i>	3 <i>Котлы</i>
	4800-5155	4 <i>Industrie verrière</i>	4 <i>Glass industry</i>	4 <i>Стекольная промышленность</i>
	5300-5375	5 <i>Chaux et ciments</i>	5 <i>Lime and cement</i>	5 <i>Известь и цемент</i>
		6 <i>Céramique</i>	6 <i>Ceramics</i>	6 <i>Керамика</i>
	5500-5705	Types et parties de fours	Types and parts of kilns	Типы и элементы печей
	5800-5955	Accessoires d'enfournement	Kiln furniture	Печная фурнитура
VI	6200-6710	CARACTÉRISTIQUES ET MÉTHODES D'ESSAIS	PROPERTIES AND METHODS OF TESTING	СВОЙСТВА И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

This page intentionally left blank

ISO/R 836:1968

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ccbe21e3-734d-4dc2-844d-812547e7f507/iso-r-836-1968>

## I. TERMINOLOGIE GÉNÉRALE

## I. GENERAL TERMS

I. ОБЩАЯ  
ТЕРМИНОЛОГИЯ

## 0005 Abrasion

Usure en surface par action mécanique entre solides (voir 0055; 0115).

## Abrasion

The wearing of a surface by the mechanical action between solids (see 0055; 0115).

## Истираемость (истирание)

Износ поверхности из-за механического воздействия одного твердого тела на другое (см. 0055; 0115).

## 0010 Agglomérant

Substance ajoutée à une matière granuleuse non plastique pour lui conférer une certaine aptitude au façonnage et une certaine résistance à l'état cru (vert et/ou sec); terme parfois employé comme synonyme de « liant » (0195).

## Binder

A substance added to a non-plastic granular material to give it workability and green and/or dry strength; term sometimes used synonymously with "bond" (0195).

## Связующее, связка

Вещество, добавляемое к непластичному зернистому материалу для придания ему удобообрабатываемости и прочности в сыром или сухом, или обожженном виде; иногда называется «связкой» (см. 0195).

## 0015 Analyse granulométrique

Voir 0170.

## Grain size analysis

See 0170.

## Гранулометрический анализ

См. 0170.

## 0020 Aptitude au façonnage

Facilité avec laquelle une matière humidifiée peut être travaillée et façonnée; cette propriété dépend de la plasticité et de la consistance de la pâte.

## Workability

The ease with which a moistened material can be worked and shaped; this property depends on the plasticity and consistency of the body.

Удобообрабатываемость  
(формуемость)

Легкость, с которой материал обрабатывается и принимает нужную форму; это свойство зависит от пластичности и консистенции массы.

## 0025 Barbotine

En général, suspension stable d'argile dans l'eau avec ou sans les autres éléments de la composition; ce terme peut également désigner d'autres suspensions stables, comme par exemple l'alumine (voir 0915).

## Slip

Generally a stable suspension of clay in water with or without the inclusion of other materials; this term can also denote other stable suspensions, e.g. of alumina (see 0915).

## Шликер

Обычно устойчивая суспензия глины в воде с добавками или без добавок других материалов; этот термин может определять также другие устойчивые суспензии, например глинозема (см. 0915).

## 0030 Calcination

Traitement thermique destiné à produire une modification d'ordre physique ou chimique dans certaines matières premières.

## Calcination

Heat treatment intended to produce physical or chemical changes in certain raw materials.

Прокаливание, обжиг  
(кальцинация)

Термообработка с целью вызвать физические или химические изменения в некоторых сырых материалах.

## 0035 Chamotte

Argile réfractaire, spécialement cuite pour être employée comme dégraissant.

## Chamotte

Refractory clay that has been specially fired for use as a non-plastic material.

## Шамот

Огнеупорная глина, специально обожженная для применения в качестве непластичного материала.

## 0040 Charge

Quantité de matière travaillée en une seule fois dans une opération donnée de la fabrication (voir 0050).

## Batch

The whole of the various constituents making up the mixture for one operation (see 0050).

## Шихта, завес

Смесь из различных составляющих, приготовленная для дальнейшей обработки (см. 0050).

## 0045 Choc thermique

Brusque changement de température susceptible d'occasionner une thermoclase.

## Thermal shock

A sudden change in temperature liable to cause spalling.

## Термический удар

Внезапное изменение температуры, способное вызвать растрескивание.

## 0050 Composition

Ensemble des matières premières correspondant à la formule de base du produit (voir 0040).

## Batch composition

The blend of raw materials proportioned in accordance with the basic formula of the product (see 0040).

## Состав шихты (шихта, масса)

Смесь сырья в определенной пропорции, составленная для производства данных изделий (см. 0040).

<p><b>0055 Corrosion</b>                      Usure par attaque chimique statique (voir 0005; 0115).</p>	<p><b>Corrosion</b>                      Wear caused by static chemical attack (see 0005; 0115).</p>	<p><b>Коррозия</b>                      Износ, вызываемый статическим химическим воздействием (см. 0005; 0115).</p>
<p><b>0060 Craquelé</b>                      Réseau de fissures superficielles.</p>	<p><b>Crazing</b>                      A network of surface cracks.</p>	<p><b>Цек, посечки</b>                      Сеть поверхностных трещин.</p>
<p><b>0065 Débris</b></p> <p>Ce terme désigne spécifiquement des briques réfractaires, usagées ou non, broyées pour être employées comme dégraissant.</p> <p>NOTE. — Au Royaume-Uni, le terme « Grog » est quelquefois employé pour désigner la chamotte.</p>	<p><b>Grog</b></p> <p>Specifically, crushed firebrick, used or not, for use as a non-plastic material.</p> <p>NOTE.—In the United Kingdom the term is sometimes used to include chamotte.</p>	<p><b>Молотый шамотный бой, шамот</b></p> <p>Специально измельченный шамотный кирпич, бывший или не бывший в употреблении, применяющийся в качестве непластичного материала.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. — В Великобритании термин «grog» употребляется в значении «шамот».</p>
<p><b>0070 Défauts de texture</b></p> <p>1) <i>Toronage ou Vissage</i> : Texture dirigée se produisant parfois au cours du filage d'une pâte.</p> <p>2) <i>Schistage, Litage ou Feuilletage</i> : Texture stratifiée se produisant parfois au cours du pressage à sec ou du repressage d'ébauches plastiques.</p>	<p><b>Lamination</b></p> <p>Directional faults in texture that may be formed during the shaping of clayware or other refractories.</p> <p>NOTE.—In France used in two senses:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. "Toronage ou Vissage" and</li> <li>2. "Schistage, Litage ou Feuilletage."</li> </ol>	<p><b>Слоистость (расслоение)</b></p> <p>Ориентированные дефекты структуры, которые могут возникнуть при формовке шамотных и других огнеупоров.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. — В СССР к ним относят также перепрессовочные трещины изделий полусухого прессования.</p>
<p><b>0075 Dégraissant</b></p> <p>Ensemble des éléments non plastiques broyés d'un mélange réfractaire.</p>	<p><b>Non-plastic material</b></p> <p>The crushed non-plastic constituents of a refractory mix.</p>	<p><b>Отощитель</b></p> <p>Молотый непластичный материал; компонент огнеупорной смеси.</p>
<p><b>0080 Dévitrification</b></p> <p>Formation de cristaux dans une matière vitreuse.</p>	<p><b>Devitrification</b></p> <p>Formation of crystals in a vitreous material.</p>	<p><b>Расстекловывание</b></p> <p>Образование кристаллов в стекловидном материале.</p>
<p><b>0090 Dilatance</b></p> <p>Sans définition.</p>	<p><b>Dilatancy</b></p> <p>No definition.</p>	<p><b>Расширение</b></p> <p>Без определения.</p>
<p><b>0095 Dimension de particule</b>  <b>Diamètre équivalent de particule</b></p> <p>Diamètre des sphères équivalentes aux grains d'une composition supposée uniforme.</p>	<p><b>Particle size</b>  <b>Equivalent particle diameter</b></p> <p>Diameter of spheres equivalent to grains of a nominally uniform size.</p>	<p><b>Размер частиц, эквивалентный диаметр частиц</b></p> <p>Диаметр шара, эквивалентного зерну условно одинакового размера.</p>
<p><b>0100 Dosage granulométrique</b></p> <p>Voir 0170.</p>	<p><b>Blending</b></p> <p>See 0170.</p>	<p><b>Подбор зернового состава</b></p> <p>См. 0170.</p>
<p><b>0105 Ecaillage</b>  <b>Exfoliation</b></p> <p>Perte d'éclats superficiels d'un produit réfractaire due aux fissures qui se produisent à faible profondeur de la surface chaude (voir 0330).</p>	<p><b>Shelling</b>  <b>Peeling</b>  <b>Flaking</b></p> <p>The loss of part of the surface of a refractory material as a consequence of cracking behind the hot face (see 0330).</p>	<p><b>Шелушение</b></p> <p>Частичное отделение чешуек с поверхности огнеупорного материала вследствие образования неглубоких трещин на горячей поверхности (см. 0330).</p>
<p><b>0110 Effusement</b></p> <p>Pulvérisation spontanée d'une matière à la suite d'une transformation physico-chimique.</p> <p>NOTE. — Au Royaume-Uni, le terme « Dusting » est spécialement réservé à la transformation qui se produit lorsque l'orthosilicate de calcium est refroidi, après avoir été chauffé au rouge (voir 0160).</p>	<p><b>Dusting</b></p> <p>Spontaneous falling to a powder of a material following a physico-chemical transformation.</p> <p>NOTE.—In the United Kingdom this term is specifically reserved to denote the transformation which occurs when calcium orthosilicate is cooled from a red heat (see 0160).</p>	<p><b>Рассыпание в порошок</b></p> <p>Внезапное распадаение материала в порошок в результате физико-химических превращений.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. — В Великобритании термин «Dusting» специально применяется для обозначения превращения, которое происходит при охлаждении раскаленного двуокислого силиката (см. 0160).</p>

<b>0115 Erosion</b> Usure en surface par action mécanique d'un fluide chargé ou non de matières solides (voir 0005; 0055).	<b>Erosion</b> Surface wear caused by the mechanical action of a fluid either containing or not containing solid materials (see 0005; 0055).	<b>Эрозия</b> Износ поверхности, вызываемый механическим воздействием потока жидкости или газа, содержащего или не содержащего твердые материалы (см. 0005; 0055).
<b>0120 Ester de silicium</b> En général désigne le silicate d'éthyle.	<b>Silicon ester</b> Usually ethyl silicate.	<b>Этил силикат</b> Без определения.
<b>0135 Feuilletage</b> Voir 0070.		<b>Слоистость. Расслоение</b> См. 0070.
<b>0140 Fissure</b> Le terme fissure, à moins d'être modifié en fissure superficielle, est une fente partant de la surface d'un produit (voir 0060).	<b>Crack</b> The term "crack", unless modified to "surface crack", is a fissure extending inwards from the surface of a product (see 0060).	<b>Трещины</b> Термин «трещины», если не указано «поверхностные трещины», обозначает разрыв сплошности материала, распространяющийся вглубь от поверхности изделия (см. 0060).
<b>0145 Fondant</b> Matière présente ou ajoutée dans un produit plus réfractaire et qui, même en quantité minime, abaisse sensiblement la température de formation de la phase liquide.	<b>Flux</b> A material that, when present in or added to (even in very small amounts) a more refractory material, appreciably lowers the temperature of formation of the liquid phase.	<b>Плавень, флюс</b> Материал, который, присутствуя в более огнеупорном материале или будучи добавленным к нему (даже в очень небольших количествах), значительно снижает температуру образования жидкой фазы.
<b>0155 Frittage</b> Agglomération par réactions à l'état solide de matières pulvérulentes à une température inférieure à celle de formation d'une phase liquide. Dans la pratique industrielle, on abaisse quelquefois la température de frittage en provoquant, par des additions convenables, une faible quantité de phase vitreuse (voir 0175; 0365).	<b>Sintering</b> The bonding of powdered materials by solid-state reactions at a temperature lower than that required for the formation of a liquid phase. In industrial practice, the sintering temperature is sometimes lowered by inducing a small amount of vitreous phase by means of suitable additions (see 0175; 0365).	<b>Спекание</b> Связывание зерен порошкообразного материала в твердой фазе при температуре более низкой, чем требуется для образования жидкой фазы. В промышленной практике температура спекания иногда снижается путем образования небольшого количества стекловидной фазы с помощью соответствующих добавок (см. 0175; 0365).  Примечание. — В СССР различают: сухое спекание или спекание в твердой фазе и жидкостное спекание в присутствии жидкой фазы (см. 0175; 0365).
<b>0160 Fuser</b> Se désagrèger à la suite d'une exposition à l'atmosphère, comme le fait la dolomie calcinée (voir 0110).	<b>Perish</b> To disintegrate as a result of exposure to the atmosphere, as does calcined dolomite (see 0110).	<b>Гидратация (разложение)</b> Разложение под воздействием атмосферы, как, например, в случае обожженного доломита (см. 0110).
<b>0165 Gauchissement</b> Degré de bombage, de torsion ou de distorsion qui peut se produire pendant la fabrication dans une brique, un bloc ou une pièce de forme réfractaire.	<b>Warpage</b> The degree of bending, twisting or distortion which may occur during manufacture in a refractory brick, block or shape.	<b>Искривление, коробление</b> Деформация в виде изгиба, кривления или коробления, которые могут возникнуть при изготовлении огнеупорных кирпичей, фасонов или плит.

**0170 Granulométrie**

Employé dans trois sens différents :

- 1) *Texture granulométrique* : répartition de la grosseur des grains d'un mélange.
- 2) *Analyse granulométrique* : processus de séparation d'un mélange de grains en classes de grosseurs définies pour en déterminer les proportions.
- 3) *Dosage granulométrique* : mélange des grains de différentes grosseurs pour obtenir une texture donnée.

**Grading**

Used in three senses:

- (1) *Texture* : grain-size distribution of a mix.
- (2) *Grain-size analysis* : process of separating a mixture of particles into definite size fractions for the purpose of determining their proportions.
- (3) *Blending* : mixing together of different sized grains to obtain a desired texture.

**Зерновой состав  
(гранулометрический состав,  
гранулометрия)**

Термин применяется во Франции и Англии в трех значениях:

- 1) *Текстура*: распределение зерен различной крупности в массе.
- 2) *Зерновой анализ*: процесс выделения из смеси зерен определенного размера для определения их пропорционального содержания.
- 3) *Подбор зернового состава*: смешение зерен различного размера для получения требуемой текстуры.

Примечание. — В СССР этот термин применяется для обозначения процентного содержания фракций зерен различного размера в смеси.

**0175 Grésage**

Transformation par traitement thermique d'une substance ou d'un mélange en un produit contenant une proportion modérée de phase vitreuse, conférant à la matière une porosité ouverte faible (voir 0155; 0365).

**Partial vitrification**

Transformation by heat treatment of a substance or mixture into a product containing a moderate proportion of vitreous phase, giving the material a low apparent porosity (see 0155; 0365).

**Частичное спекание**

Превращение в результате термической обработки вещества или смеси в продукт, содержащий умеренное количество стекловидной фазы, придающей материалу низкую открытую пористость (см. 0155; 0365).

**0180 Grosseur de grain  
Fraction granulométrique**

Une grosseur de grain A/B comprend l'ensemble des grains passant au tamis d'ouverture de mailles B et refusé au tamis d'ouverture de mailles A (voir 0095).

**Grading fraction**

The grading fraction between any two mesh sizes comprises all particles passing through the coarser mesh and retained on the finer (see 0095).

**Фракция зерен**

Порошок, содержащий зерна, прошедшие через какое-либо более крупное сито и оставшиеся на каком-либо более мелком сите (см. 0095).

**0190 Laitier**

Type de scorie qui, au cours de sa formation, a présenté l'état liquide (voir 0305).

NOTE. — En France, on appelle « Scorie Thomas » un produit ayant été liquide dans le convertisseur.

**Slag**

Non-metallic material formed during the treatment or purification of a metal, or substance resulting from the attack of a refractory product by materials in contact with it.

NOTE.—In France there are two terms: "Scorie" and "Laitier". *Scorie*, defined as slag above. For French definition, see 0305.

*Laitier*, type of slag which, during its formation, has been in liquid state; nevertheless "Scorie Thomas" is the French term for a product which has been liquid in a converter.

**Шлак**

Неметаллический материал, образующийся во время обработки или очистки металла, или вещество, получаемое при воздействии на огнеупоры материалов, контактирующих с ним.

Примечание. — Во Франции имеются два термина: «Scorie» и «Laitier».

*Scorie* — вид шлака, указанный выше (см. 0305).

*Laitier* — вид шлака, который во время его образования находится в жидком состоянии.

«Scorie Thomas» — французский термин для шлака, который в конверторе находится в жидком состоянии.

**0195 Liant**

Matière qui lie entre eux les différents grains du mélange; terme parfois employé comme synonyme d'Agglomérant, 0010 (voir 0200).

**Bond**

A material that binds together the discrete grains of a mix; term sometimes used synonymously with Binder, 0010 (see 0200).

**Связка**

Материал, связывающий между собой отдельные зерна смеси. Иногда этот термин употребляется как синоним Связующее, 0010 (см. 0200).

<b>0200 Liant céramique</b> Matière vitreuse ou cristalline, formée à la cuisson, entre les éléments plus grossiers d'une pâte céramique, apportant de la cohésion et de la résistance mécanique au produit cuit.	<b>Ceramic bond</b> The vitreous or crystalline material, formed on firing, between the coarser constituents of a ceramic body and giving cohesion and mechanical strength to the fired product.	<b>Керамическая связка</b> Стекловидный или кристаллический материал, образующийся при обжиге между более крупнозернистыми составляющими керамической массы, придающий связность и механическую прочность обожженному изделию.
<b>0205 Litage</b> Voir 0070.		<b>Слоистость</b> См. 0070.
<b>0210 Mâchefer</b>  Conglomérat de cendres de combustibles solides partiellement ou complètement fondues et pouvant contenir des matières imbrulées (voir le terme français Clinker, 1450).	<b>Clinker Dross</b> Fused or partially-fused fuel ash which may contain some incompletely burned fuel (for additional meanings of Clinker, see 1450; 1580).	<b>Огарки, топливный шлак</b> Расплавленная или частично расплавленная топливная зола, которая может содержать некоторое количество не полностью сгоревшего топлива (см. 1450; 1580).
<b>0215 Masse de fond</b>  Milieu dans lequel sont noyés des grains ou des cristaux.	<b>Matrix Ground-mass</b> The medium in which grains or crystals are embedded.	<b>Основная или связующая масса</b> Среда, в которой находятся кристаллические зерна.
<b>0225 Mélange</b> Ensemble des matières premières utilisées pour la fabrication d'un produit, après homogénéisation du mélange.	<b>Mix</b> The batch to be used for the making of a product, after it has been mixed.	<b>Масса</b> Шихта после смешения, из которой изготавливаются изделия.
<b>0230 Minéralisateur</b> Substance présente ou ajoutée en petite quantité dans une composition pour favoriser la formation de certains composés et leur cristallisation au cours de la cuisson.	<b>Mineralizer</b> Substance present in, or added in small quantities to, a batch in order to encourage the formation, during subsequent firing, of certain compounds and their crystallization.	<b>Минерализатор</b> Вещество, присутствующее, либо добавляемое в небольшом количестве к смеси, с целью образования определенных соединений и их кристаллизации во время обжига.
<b>0235 Monolithique</b> Sans joints — terme employé pour des revêtements qui sont damés ou coulés <i>in situ</i> .	<b>Monolithic</b> Jointless—term applied to linings that are rammed or cast <i>in situ</i> .	<b>Монолитный</b> Бесшовный — термин применяющийся к футеровкам трамбованным или сформованным на месте.
<b>0240 Pâte</b> Ensemble des matières premières mélangées et humidifiées, prêt au façonnage du produit (voir 0225).	<b>Body</b> The blend of raw materials, after they have been mixed and moistened, ready for making into refractory products (see 0225).	<b>Формовочная масса</b> Смесь сырых материалов после увлажнения и смешения, готовая для изготовления огнеупорных изделий (см. 0225).
<b>0245 Plasticité</b> Caractéristique d'une matière et plus particulièrement d'une argile, qui lui permet d'être façonnée sans se fissurer et de conserver sa nouvelle forme.	<b>Plasticity</b> The property of a material, and especially of clay, that allows it to be shaped without cracking and to retain its new form.	<b>Пластичность</b> Свойство материала, особенно глины, принимать без разрыва сплошности нужную форму и сохранять ее.
<b>0250 Point de fer</b> Tache foncée due à des inclusions ferrugineuses dans un produit cuit.	<b>Iron spot</b> A dark-coloured spot formed from particles of iron or its compounds present in a brick.	<b>Выплавки железистые</b> Пятна с углублениями темного цвета, образующиеся от частиц железа или его соединений, присутствующих в кирпиче.

<b>0255 Point de transformation</b> Température à laquelle se produit une transformation cristalline instantanée (ou inversion).	<b>Inversion point</b> The temperature at which a sudden crystalline inversion takes place.	<b>Температура превращения</b> Температура, при которой происходят кристаллические превращения.
<b>0260 Pore</b> Petite cavité dans la texture d'un produit; il peut être fermé ou communiquer avec d'autres pores (voir 6545).	<b>Pore</b> Small hole in the texture of a product; it can be closed or interconnected with other pores (see 6545).	<b>Пора</b> Небольшая пустота в черепке изделия; она может быть закрытой или сообщаться с другими пораами (см. 6545).
<b>0270 Réfractaire Produit réfractaire Matière réfractaire</b> Matières et produits non métalliques (mais n'excluant pas ceux contenant un constituant métallique) dont la résistance pyroscopique est équivalente à 1500 °C au minimum (en URSS 1580 °C).	<b>Refractory Refractory product Refractory material</b> A non-metallic material or product (but not excluding those containing a proportion of metal) having a minimum pyrometric cone equivalent of 1500 °C (in USSR 1580 °C).	<b>Огнеупор, огнеупорный материал, огнеупорное изделие</b> Неметаллический материал или изделие (не исключается содержание небольшого количества металла), имеющие минимальную огнеупорность по пирометрическому конусу 1500 °C. ПРИМЕЧАНИЕ. — В СССР не менее 1580 °C.
<b>0275 Réfractarité</b> Propriété caractéristique d'un produit de résister aux hautes températures.	<b>Refractoriness</b> The characteristic property of a material of withstanding high temperature.	<b>Огнеупорность</b> Характерное свойство материала, выражающее его способность противостоять высоким температурам.
<b>0280 Résistance à sec</b> Résistance mécanique d'un produit sec mais non cuit.	<b>Dry strength</b> Mechanical strength of a dried but unfired material.	<b>Прочность сырца в сухом состоянии</b> Механическая прочность сухого, но необожженного материала.
<b>0285 Résistance en vert</b> Résistance mécanique d'un produit céramique à l'état vert.	<b>Green strength</b> Mechanical strength of a ceramic product in the green state.	<b>Прочность сырца</b> Механическая прочность керамического изделия в сыром (свежесформованном) состоянии.
<b>0290 Rhéologie</b> Sans définition.	<b>Rheology</b> No definition.	<b>Реология</b> Без определения.
<b>0295 Rhéopexie</b> Sans définition.	<b>Rheopexy</b> No definition.	<b>Реопексия</b> Без определения.
<b>0300 Schistage</b> Voir 0070.		<b>Расслоение</b> См. 0070.
<b>0305 Scorie</b> Matière non métallique formée pendant l'élaboration ou l'épuration d'un métal ou d'une substance résultant de l'attaque d'un produit réfractaire par des matières en contact avec lui (cf. 0190).  NOTE. — En France, on appelle « Scorie Thomas » un produit ayant été liquide dans le convertisseur.	See Note under 0190.	<b>Шлак</b> См. 0190.
<b>0310 Structure</b> Terme généralement utilisé associé à d'autres mots pour définir l'édifice cristallin ou atomique. Par exemple Micro-structure, Structure atomique, Structure cristalline (voir 0320).	<b>Structure</b> A term generally used in combination with another word to denote crystalline or atomic arrangement, e.g. Microstructure, Atomic structure, Crystal structure (see 0320).	<b>Структура</b> Термин обычно применяется в сочетании с другим словом для определения кристаллического или атомного строения; например, Микроструктура, Атомная структура, Кристаллическая структура (см. 0320).

<b>0315</b>	<b>Suspension épaisse</b> Suspension concentrée de matière broyée dans l'eau.	<b>Slurry</b> A concentrated suspension in water of crushed material.	<b>Шлам, густой шлам</b> Концентрированная суспензия молотого материала в воде.
<b>0320</b>	<b>Texture</b> Répartition macroscopique des pores et des grains, de formes et de dimensions diverses, dans un produit réfractaire.	<b>Texture</b> Macroscopic relationship existing between the various shapes and sizes of pores and grains in a refractory product.	<b>Текстура, строение</b> Обнаруживаемое под микроскопом взаимное сочетание основной массы, зерен и пор различных размеров и формы в черепке огнеупорного изделия.
<b>0325</b>	<b>Texture granulométrique</b> Voir 0170.	<b>Texture</b> See 0170.	<b>Гранулометрическая текстура</b> См. 0170.
<b>0330</b>	<b>Thermoclase</b> Fissuration ou fracture d'un produit réfractaire occasionnée par des dilatations différentielles dues à un choc thermique, à la réaction d'un gradient de température trop important ou à un phénomène d'inversion cristalline.	<b>Spalling</b> The cracking or fracture of a refractory product caused by differential expansion due to thermal shock, the effect of a steep temperature gradient or a crystalline inversion.	<b>Растрескивание</b> Растрескивание или разрушение огнеупорного изделия, происходящее из-за разницы в расширении различных участков изделия, вызванного тепловым ударом, либо большим температурным градиентом или кристаллическим превращением.
<b>0335</b>	<b>Thixotropie</b> Phénomène réversible présenté par certaines matières qui, en suspension colloïdale, sont susceptibles de passer à l'état sol lorsqu'elles sont mise en mouvement et de reprendre l'état gel lorsqu'elles reviennent au repos.	<b>Thixotropy</b> A reversible process by which certain materials in colloidal suspension become less fluid on standing and more fluid on stirring.	<b>Тикстропия</b> Обратимый процесс, при котором определенные материалы в виде коллоидальных суспензий становятся менее жидкими в спокойном состоянии и более жидкими при взбалтывании.
<b>0340</b>	<b>Toronnage</b> Voir 0070.	<b>ISO/R 836:1968</b> 812547-7507/iso-r-836-1968	<b>Свиль</b> Вид расслоения.
<b>0345</b>	<b>Transformation réciproque</b> Transformation lente et non immédiatement réversible de la structure cristalline d'une matière siliceuse, à la suite d'un traitement thermique (voir 0350).	<b>Conversion</b> A generally slow and not immediately reversible change in the crystalline structure of a silica material resulting from heat treatment (cf. 0350).	<b>Медленное превращение (конверсия)</b> Обычно медленное и не внезапно происходящее обратимое изменение в кристаллической структуре кремнезема содержащего материала, возникающее в результате тепловой обработки (см. 0350).
<b>0350</b>	<b>Transformation réversible</b> <b>Inversion</b> Transformation généralement rapide et immédiatement réversible de la forme cristalline d'une matière résultant d'une variation de température (voir 0345).	<b>Inversion</b> A generally rapid and immediately reversible change in the crystalline form of a material resulting from a change in temperature (see 0345).	<b>Быстрое превращение (инверсия)</b> Обычно быстрое и непосредственно обратимое изменение кристаллической модификации материала в результате изменения температуры (см. 0345).
<b>0355</b>	<b>Vert</b> <b>Etat vert</b> Etat des matériaux céramiques après façonnage mais avant séchage. Dans certains pays, ce terme est employé pour désigner un produit sec mais non cuit.	<b>Green</b> <b>Green state</b> State of ceramic materials after shaping but before drying. In some countries this term is also used to describe the dried but unfired product.	<b>Сырец</b> Состояние керамических материалов после формовки, но до сушки. В некоторых странах этот термин применяется для материалов высушенных, но не обожженных.
<b>0360</b>	<b>Vissage</b> Voir 0070.		<b>Свиль</b> См. 0340.