
**INTERNATIONAL STANDARD
NORME INTERNATIONALE
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ**



2300

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

Sawn timber of broadleaved species – Defects – Terms and definitions

First edition — 1973-12-15

Sciages de bois feuillus – Défauts – Termes et définitions

Première édition — 1973-12-15

Пиломатериалы лиственных пород – Пороки – Термины и определения

Первое издание 1973-12-15

UDC/CDU/УДК: 674.03-4 : 001.4

Ref. No./Réf. N°: ISO 2300 - 1973 (E/F/R)

Ссылка №: ИСО 2300 - 1973 (А/Ф/Р)

Descriptors: wood - hardwoods - structural timber - sawn timber - defects - vocabulary / **Descripteurs:** bois - bois dur - bois de construction - bois scié - défaut - vocabulaire / **Описание:** древесина - древесина твердая - лесоматериалы строительные - пиломатериалы - пороки - словарь

FOREWORD

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards institutes (ISO Member Bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO Technical Committees. Every Member Body interested in a subject for which a Technical Committee has been set up 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.

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.

International Standard ISO 2300 was drawn up by Technical Committee ISO/TC 55, *Sawn timber and sawlogs*, and circulated to the Member Bodies in June 1971.

It has been approved by the Member Bodies of the following countries:

Australia	Hungary	Portugal
Austria	Iran	Romania
Belgium	Ireland	Spain
Canada	Italy	Sweden
Czechoslovakia	Netherlands	Thailand
Egypt, Arab Rep. of	New Zealand	Turkey
Finland	Norway	United Kingdom
France	Pakistan	U.S.S.R.
Germany	Poland	Yugoslavia

The Member Bodies of the following countries expressed disapproval of the document on technical grounds:

India
South Africa, Rep. of

AVANT-PROPOS

ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

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.

La Norme Internationale ISO 2300 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 55, *Bois sciés et grumes à sciages*, et soumise aux Comités Membres en juin 1971.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants:

Allemagne	Hongrie	Portugal
Australie	Iran	Roumanie
Autriche	Irlande	Royaume-Uni
Belgique	Italie	Suède
Canada	Norvège	Tchécoslovaquie
Egypte, Rép. arabe d'	Nouvelle-Zélande	Thaïlande
Espagne	Pakistan	Turquie
Finlande	Pays-Bas	U.R.S.S.
France	Pologne	Yougoslavie

Les Comités Membres des pays suivants ont désapprouvé le document pour des raisons techniques:

Afrique du Sud, Rép. d'
Inde

ВВЕДЕНИЕ

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных органов по стандартизации (Комитетов-членов ИСО). Разработка Международных Стандартов осуществляется Техническими Комитетами ИСО. Каждый Комитет-член, заинтересованный в деятельности какого-либо Технического Комитета, имеет право участвовать в его работах. Правительственные и неправительственные Международные Организации, сотрудничающие с ИСО, также принимают участие в работах.

Проекты Международных Стандартов, принятые Техническими Комитетами, перед их утверждением Советом ИСО в качестве Международных Стандартов, рассылаются на одобрение всем Комитетам-членам.

Международный Стандарт ИСО 2300 был подготовлен Техническим Комитетом ИСО/ТК 55, *Пиломатериалы*, и направлен, в июне 1971 года, всем Комитетам-членам.

Он был одобрен Комитетами-членами следующих стран:

Австралия	Италия	Соединенное Королевство
Австрия	Канада	СССР
Бельгия	Нидерланды	Тайланд
Венгрия	Новая Зеландия	Турция
Германия	Норвегия	Финляндия
Египет, Арабская Респ.	Пакистан	Франция
Иран	Польша	Чехословакия
Ирландия	Португалия	Швеция
Испания	Румыния	Югославия

Комитеты-члены следующих стран отклонили документ по причинам технического порядка:

Индия
Южно-Африканская Республика

© International Organization for Standardization, 1973 •

© Organisation Internationale de Normalisation, 1973 •

© Международная Организация по Стандартизации, 1973 •

Printed in Switzerland / Imprimé en Suisse / Издано в Швейцарии

Sample Document

This page intentionally left blank

get full document from standards.iteh.ai

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ

ISO 2300 - 1973 (E/F/R)

ИСО 2300 - 1973 (А/Ф/Р)

Sawn timber of broadleaved species

Defects

Terms and definitions

1 SCOPE AND FIELD OF APPLICATION

1.1 This International Standard establishes international terms and definitions for defects of sawn timber of broadleaved species, classified in ISO 2299, *Sawn timber of broadleaved species—Defects—Classification*.

1.2 This International Standard covers unplanned sawn timber and sawn timber surfaced to size or planed but without profiling.

2 TERMS AND DEFINITIONS

2.1 **Knots.** Portions of branches, embedded in the wood.

2.1.1 According to the form of their cross-section on the surface of the piece, knots are divided into round, oval and splay (spike) knots.

Sciages de bois feuillus

Défauts

Termes et définitions

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

1.1 La présente Norme Internationale établit la terminologie internationale et les définitions des défauts des sciages de bois feuillus, classés dans l'ISO 2299, *Sciages de bois feuillus — Défauts — Classification*.

1.2 La présente Norme Internationale s'applique à tous les sciages de bois feuillus non rabotés, ainsi qu'aux bois sciés calibrés et non profilés.

2 TERMES ET DÉFINITIONS

2.1 **Nœuds.** Parties de branches englobées dans le bois.

2.1.1 Suivant la forme de la section sur la surface de la pièce, on distingue les nœuds ronds, ovales et plats.

Пиломатериалы лиственных пород

Пороки

Термины и определения

1 ЦЕЛЬ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий Международный Стандарт устанавливает международную терминологию и определения пороков пиломатериалов лиственных пород, предусмотренных в ИСО 2299, *Пиломатериалы лиственных пород — Пороки — Классификация*.

1.2 Этот Международный Стандарт распространяется на все нестроганные пиломатериалы, а также на пиломатериалы калиброванные и строганные непрофилированные.

2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1 **Сучки.** Части ветвей, заключенные в древесине.

2.1.1 В зависимости от формы разреза на поверхности сортиamenta сучки подразделяются на круглые, овальные и продолговатые.

- 2.1.1.1.1** *Round knots.* Knots cut so that the ratio between the maximum and the minimum diameters is not more than 2 (Fig. 1).
- 2.1.1.1.1** *Nœuds ronds.* Nœuds coupés de telle manière que le rapport du plus grand au plus petit diamètre ne dépasse pas 2 (Fig. 1).
- 2.1.1.1.1.1** *Сучки круглые.* Сучки, разрезанные таким образом, что отношение большего диаметра к меньшему не превышает 2 (Рис. 1).
- 2.1.1.1.2** *Oval knots.* Knots cut so that the ratio between the maximum and the minimum diameters is more than 2 but not more than 4 (Fig. 1).
- 2.1.1.1.2** *Nœuds ovales.* Nœuds coupés de telle manière que le rapport du plus grand au plus petit diamètre soit supérieur à 2 mais inférieur à 4 (Fig. 1).
- 2.1.1.1.2** *Сучки овальные.* Сучки, разрезанные таким образом, что отношение большего диаметра к меньшему больше 2, но не больше 4 (Рис. 1).
- 2.1.1.1.3** *Splay (spike) knots.* Knots cut so that the ratio between the maximum and the minimum diameters exceeds 4 (Fig. 1).
- 2.1.1.1.3** *Nœuds plats.* Nœuds coupés de telle manière que le rapport du plus grand au plus petit diamètre soit supérieur à 4 (Fig. 1).
- 2.1.1.1.3** *Сучки продолговатые.* Сучки, разрезанные таким образом, что отношение большего диаметра к меньшему больше 4 (Рис. 1).
- 2.1.2** According to their position in the piece, knots are divided into face, edge, arris and traversing splay knots.
- 2.1.2** *Suivant leur position dans la pièce, les nœuds sont divisés en nœuds de face, de rive, d'arête et nœuds traversants.*
- 2.1.2.1** *Face knots.* Knots exposed on the face (Fig. 1).
- 2.1.2.1** *Nœuds de face.* Nœuds sortant sur une face (Fig. 1).
- 2.1.2.1.1** *Сучки пластевые.* Сучки, выходящие на пласт (Рис. 1).
- 2.1.2.2** *Edge knots.* Knots exposed on an edge (Fig. 1).
- 2.1.2.2** *Nœuds de rive.* Nœuds sortant sur une rive (Fig. 1).
- 2.1.2.2.1** *Сучки кромочные.* Сучки, выходящие на кромку (Рис. 1).
- 2.1.2.3** *Arriis knots.* Knots exposed on an arris (Fig. 1).
- 2.1.2.3** *Nœuds d'arête.* Nœuds sortant sur une arête (Fig. 1).
- 2.1.2.3** *Сучки ребровые.* Сучки, выходящие на ребро (Рис. 1).
- 2.1.2.4** *Traversing splay knots.* Knots exposed on two arrises of the same side of the piece simultaneously (Fig. 1).
- 2.1.2.4** *Nœuds plats traversants.* Nœuds sortant simultanément sur deux arêtes d'un même côté de la pièce (Fig. 1).
- 2.1.2.4** *Сучки шпильные.* Сучки, выходящие одновременно на два ребра одной и той же стороны сортифта (Рис. 1).

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

<p>2.1.3 According to their mutual position on one of the side surfaces of the piece, knots are divided into scattered, group (cluster) and branched knots.</p>	<p>2.1.3 Suivant leur disposition relative sur un des côtés de la pièce, les nœuds sont divisés en nœuds isolés, groupés et doubles (moustaches).</p>	<p>2.1.3 В зависимости от взаимного расположения на одной из боковых поверхностей сортифта сучки подразделяются на разбросанные, групповые и разветвленные (лапчатые).</p>
<p>2.1.3.1 Scattered knots. Knots located separately and so that the distance between them in longitudinal direction of the piece is greater than its width or, in cases where the width exceeds 150 mm (6 in), is greater than 150 mm (6 in).</p>	<p>2.1.3.1 <i>Nœuds isolés.</i> Nœuds disposés isolément et situés à une distance les uns des autres, dans le sens longitudinal, supérieure à la largeur de la pièce, et à une distance de plus de 150 mm (6 in) si la largeur de la pièce est supérieure à 150 mm (6 in).</p>	<p>2.1.3.1 Сучки разбросанные. Сучки, расположенные одиночно и отстоящие друг от друга на расстоянии по длине сортифта, превышающем его ширину, а при ширине сортифта более 150 мм (6 дюймов) — превышающем 150 мм (6 дюймов).</p>
<p>2.1.3.2 Group (cluster) knots. Round, oval and arris knots forming a group of two or more knots in an area whose length is equal to its width or, in cases where the width exceeds 150 mm (6 in), in an area 150 mm (6 in) long (Fig. 1).</p>	<p>2.1.3.2 <i>Nœuds groupés.</i> Nœuds ronds, ovales, d'arête, groupés par deux ou plus, sur une surface dont la longueur est égale à la largeur de la pièce; si la largeur de la pièce dépasse 150 mm (6 in), la longueur considérée est toujours 150 mm (6 in) (Fig. 1).</p>	<p>2.1.3.2 Сучки групповые. Сучки круглые, овальные и ребровые, сосредоточенные в количестве двух или более на отрезке, длина которого равна его ширине, а при ширине более 150 мм (6 дюймов) — на отрезке длиной в 150 мм (6 дюймов) (Рис. 1).</p>
<p>2.1.3.3 Branched knots. Two splay (spike) knots on the same axis, or a splay (spike) knot in combination with an oval or with an arris knot on the same axis irrespective of the presence of the third round or oval knot between them (Fig. 1).</p>	<p>2.1.3.3 <i>Nœuds doubles (moustaches).</i> Deux nœuds plats du même verticille ou un nœud plat en combinaison avec un nœud ovale ou d'arête du même verticille indépendamment de l'existence entre eux d'un troisième nœud rond ou ovale (Fig. 1).</p>	<p>2.1.3.3 Сучки разветвленные (лапчатые). Два продолговатых сучка одной мутовки или продолговатый в сочетании с овальным или ребровым сучком той же мутовки, независимо от наличия между ними третьего — круглого или овального (Рис. 1).</p>
<p>2.1.4 According to the degree of intergrowth with the surrounding wood, knots are divided into intergrown, partially intergrown and dead knots.</p>	<p>2.1.4 Suivant le degré d'adhérence avec le bois environnant, les nœuds sont divisés en nœuds adhérents, partiellement adhérents et non adhérents.</p>	<p>2.1.4 В зависимости от степени срастания с окружающей древесиной сучки подразделяются на сросшиеся, частично сросшиеся и несросшиеся.</p>

- 2.1.1.4.1** *Intergrown knots.* Knots with their annual rings intergrown with the surrounding wood to a length of not less than $\frac{3}{4}$ of the cross-sectional perimeter of the knot.
- 2.1.1.4.2** *Partially intergrown knots.* Knots with their annual rings intergrown with the surrounding wood to a length between $\frac{3}{4}$ and $\frac{1}{4}$ of the cross-sectional perimeter of the knot.
- 2.1.1.4.3** *Dead knots.* Knots with their annual rings not intergrown with the surrounding wood, or intergrown with it only to a length of $\frac{1}{4}$ or less of the cross-sectional perimeter of the knot.
- 2.1.5** According to the condition of the wood, knots are divided into sound, unsound and rotten knots.
- 2.1.5.1** *Sound knots.* Knots showing no indication of decay.
- According to the colour of the wood, sound knots are subdivided into light and dark knots.
- 2.1.5.1.1** *Light knots.* Sound knots whose wood approximates in colour to the surrounding wood (Fig. 10).
- 2.1.1.4.1** *Nœuds adhérents.* Nœuds dont les couches annuelles adhèrent au bois environnant sur au moins $\frac{3}{4}$ du périmètre de la section du nœud.
- 2.1.1.4.2** *Nœuds partiellement adhérents.* Nœuds dont les couches annuelles adhèrent au bois environnant sur une étendue comprise entre $\frac{3}{4}$ et $\frac{1}{4}$ du périmètre de la section du nœud.
- 2.1.1.4.3** *Nœuds non adhérents.* Nœuds dont les couches annuelles n'adhèrent pas au bois environnant ou n'y adhèrent que sur une étendue égale ou inférieure à $\frac{1}{4}$ du périmètre de la section du nœud.
- 2.1.5** Suivant l'état du bois, les nœuds sont divisés en nœuds sains, pourris et vicieux.
- 2.1.5.1** *Nœuds sains.* Nœuds dont le bois ne présente pas de trace de pourriture.
- Suivant la couleur du bois, les nœuds sains sont subdivisés en nœuds clairs et nœuds sombres.
- 2.1.5.1.1** *Nœuds clairs.* Nœuds sains dont le bois a la couleur claire et patelle à celle du bois environnant (Fig. 10).
- 2.1.1.4.1** *Сучки сросшиеся.* Сучки, годовые слои которых срослись с окружающей древесиной на протяжении $\frac{3}{4}$ периметра разреза сучка.
- 2.1.1.4.2** *Сучки частично сросшиеся.* Сучки, годовые слои которых срослись с окружающей древесиной на протяжении между $\frac{3}{4}$ и $\frac{1}{4}$ периметра разреза сучка.
- 2.1.1.4.3** *Сучки несросшиеся.* Сучки, годовые слои которых не срослись с окружающей древесиной или срослись с ней лишь на протяжении $\frac{1}{4}$ или менее $\frac{1}{4}$ периметра разреза сучка.
- 2.1.5** В зависимости от состояния древесины сучки подразделяются на здоровые, загнившие и гнилые.
- 2.1.5.1** *Сучки здоровые.* Сучки, имеющие древесину без признаков гнили.
- В зависимости от цвета древесины здоровые сучки подразделяются на светлые и темные.
- 2.1.5.1.1** *Сучки светлые.* Здоровые сучки, древесина которых светлая и близка по цвету к окружающей древесине (Рис. 10).

- 2.1.5.1.2** *Dark knots.* Sound knots whose wood is considerably darker than the surrounding wood (Fig. 11).
- 2.1.5.1.2** *Nœuds sombres.* Nœuds sains dont le bois est beaucoup plus foncé que le bois environnant (Fig. 11).
- 2.1.5.1.2** *Сучки темные.* Здоровые сучки, древесина которых значительно темнее окружающей древесины (Рис. 11).
- 2.1.5.2** *Unsound knots.* Knots in which not more than $\frac{1}{3}$ of the cross-section is rotten (Fig. 12).
- 2.1.5.2** *Nœuds vicieux.* Nœuds atteints par la pourriture sur une étendue ne dépassant pas $\frac{1}{3}$ de la surface de la section du nœud (Fig. 12).
- 2.1.5.2** *Сучки загнившие.* Сучки с гнилью, занимающей не более $\frac{1}{3}$ площади сечения сучка (Рис. 12).
- 2.1.5.3** *Rotten knots.* Knots in which more than $\frac{1}{3}$ of the cross-section is rotten (Fig. 13).
- 2.1.5.3** *Nœuds pourris.* Nœuds atteints par la pourriture sur une étendue dépassant $\frac{1}{3}$ de la surface de la section du nœud (Fig. 13).
- 2.1.5.3** *Сучки гнилые.* Сучки с гнилью, занимающей более $\frac{1}{3}$ площади сечения сучка (Рис. 13).
- 2.2** **Shakes.** Separations of the wood fibres along the grain (Fig. 2).
- 2.2** **Трещины.** Разрывы древесины вдоль волокон (Рис. 2).
- 2.2.1** There are the following types of shakes, heart shakes, frost cracks, seasoning checks and ring shakes.
- 2.2.1** On distingue les types de fentes suivants: fentes de cœur, gélivures, fentes de retrait et roulures.
- 2.2.1** Различаются следующие типы трещин: метиковые, морозные, трещины усушки и отлупные.
- 2.2.1.1** *Heart shakes.* Radial-directed shakes in the heart, extending from the heart and characterized by a considerable extension lengthwise along the piece (Fig. 2).
- 2.2.1.1** *Fentes de cœur.* Fentes radiales du duramen partant du cœur et ayant une étendue notable sur la longueur de la pièce (Fig. 2).
- 2.2.1.1** *Метиковые.* Радиально направленные трещины в ядре, отходящие от сердцевины и имеющие значительную протяженность по длине сортифта (Рис. 2).
- 2.2.1.2** *Frost cracks.* Radial-directed shakes extending from the sapwood to the heartwood and characterized by a considerable extension lengthwise along the piece. They are developed in the
- 2.2.1.2** *Gélivures.* Fentes dirigées suivant un plan radial de l'aubier vers le cœur et ayant une étendue notable sur la longueur de la pièce. Elles se forment dans le bois sur pied et s'accrom-
- 2.2.1.2** *Морозные.* Радиально направленные трещины, проходящие из заболони в ядро и имеющие значительную протяженность по длине сортифта. Возникают в растущем