

ISO

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

ISO RECOMMENDATION
R 1031

CONIFEROUS
SAWN TIMBER

DEFECTS
TERMS
AND DEFINITIONS

1st EDITION
March 1969

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

RECOMMANDATION ISO
R 1031

SCIAGES
DE BOIS RÉSINEUX

DÉFAUTS
TERMES
ET DÉFINITIONS

1ère ÉDITION
Mars 1969

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

РЕКОМЕНДАЦИЯ ИСО
Р 1031

ПИЛОМАТЕРИАЛЫ
ХВОЙНЫХ ПОРОД

ПОРОКИ
ТЕРМИНЫ
И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1-ое ИЗДАНИЕ
Март 1969 г.

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

BRIEF HISTORY

The ISO Recommendation R 1031, *Coniferous sawn timber — Defects: Terms and definitions*, was drawn up by Technical Committee ISO/TC 55, *Sawn timber*, the Secretariat of which is held by the Komitet Standartov, Mer i Izmeritel'nyh Priborov pri Sovete Ministrov S.S.S.R. (GOST).

Work on this question led to the adoption of a Draft ISO Recommendation.

In June 1967, this Draft ISO Recommendation (No. 1258) 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	Hungary	Portugal
Belgium	India	South Africa,
Bulgaria	Ireland	Rep. of
Canada	Israel	Sweden
Czechoslovakia	Italy	Turkey
Denmark	Korea, Rep. of	U.A.R.
Finland	Netherlands	United Kingdom
France	New Zealand	U.S.S.R.
Germany	Norway	Yugoslavia
Greece	Poland	

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 March 1969, to accept it as an ISO RECOMMENDATION.

HISTORIQUE

La Recommandation ISO/R 1031, *Sciages de bois résineux — Défauts : Termes et définitions*, a été élaborée par le Comité Technique ISO/TC 55, *Bois sciés*, dont le Secrétariat est assuré par le Komitet Standartov, Mer i Izmeritel'nyh Priborov pri Sovete Ministrov S.S.S.R. (GOST).

Les travaux relatifs à cette question aboutirent à l'adoption d'un Projet de Recommandation ISO.

En juin 1967, ce Projet de Recommandation ISO (N° 1258) 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:

Afrique du Sud,	France	Pologne
Rép. d'	Grèce	Portugal
Allemagne	Hongrie	R.A.U.
Autriche	Inde	Royaume-Uni
Belgique	Irlande	Suède
Bulgarie	Israël	Tchécoslovaquie
Canada	Italie	Turquie
Corée, Rép. de	Norvège	U.R.S.S.
Danemark	Nouvelle-Zélande	Yougoslavie
Finlande	Pays-Bas	

Aucun Comité Membre ne se déclara opposé à l'approbation du Projet.

Le Projet de Recommandation ISO fut alors soumis par correspondance au Conseil de l'ISO qui décida, en mars 1969, de l'accepter comme RECOMMANDATION ISO.

РЕТРОСПЕКТИВНАЯ ЗАМЕТКА

Рекомендация ИСО/Р 1031, *Пиломатериалы хвойных пород. Пороки. Термины и определения*, была разработана Техническим Комитетом ИСО/ТК 55 *Пиломатериалы*, Секретариат которого поручен Комитету стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР (ГОСТ).

Изучение этого вопроса привело к принятию Проекта Рекомендации ИСО.

В июне 1967 года этот Проект Рекомендации ИСО (№ 1258) был разослан на голосование всем Комитетам-Членам ИСО и принят с некоторыми редакционными изменениями следующими Комитетами-Членами:

Австрия	Италия	Португалия
Бельгия	Канада	СССР
Болгария	Корейская Народно-	Турция
Венгрия	Демократическая	Финляндия
Германия	Республика	Франция
Голландия	Новая Зеландия	Чехословакия
Греция	Норвегия	Швеция
Дания	ОАР	Югославия
Израиль	Объединенное	Южно-Африканская
Индия	Королевство	Республика
Ирландия	Польша	

Ни один из Комитетов-Членов не отклонил Проект.

Проект Рекомендации ИСО был затем представлен, в порядке переписки, на утверждение Совета ИСО, который утвердил его, в марте 1969 года, в качестве РЕКОМЕНДАЦИИ ИСО.

ISO Recommendation Recommandation ISO Рекомендация ИСО	R 1031 R 1031 P 1031	March 1969 Mars 1969 Март 1969г.
CONIFEROUS SAWN TIMBER	SCIAGES DE BOIS RÉSINEUX	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД
DEFECTS	DÉFAUTS	ПОРОКИ
TERMS AND DEFINITIONS	TERMES ET DÉFINITIONS	ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ
1. SCOPE AND FIELD OF APPLICATION	1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION	1. ЦЕЛЬ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
1.1 This ISO Recommendation establishes international terms and definitions for defects in coniferous sawn timber, given in ISO Recommendation R 1029, <i>Coniferous sawn timber — Defects : Classification</i> .	1.1 La présente Recommandation ISO établit la terminologie internationale et les définitions des défauts des sciages de bois résineux, prévus dans la Recommandation ISO/R 1029, <i>Sciages de bois résineux — Défauts : Classification</i> .	1.1 Настоящая Рекомендация ИСО устанавливает международную терминологию и определения пороков пиломатериалов хвойных пород, предусмотренных Рекомендацией ИСО/Р 1029, <i>Пиломатериалы хвойных пород. Пороки. Классификация</i> .
1.2 This ISO Recommendation covers unplaned sawn timber and sawn timber surfaced to size or planed but without profiling.	1.2 Cette Recommandation ISO s'applique à tous les sciages de bois résineux non rabotés, ainsi qu'aux sciages de bois calibrés et non profilés.	1.2 Эта Рекомендация ИСО распространяется на все нестроганные пиломатериалы, а также на пиломатериалы калиброванные и строганные непрофилированные.
2. TERMS AND DEFINITIONS	2. TERMES ET DÉFINITIONS	2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ
2.1 Knots. Portions of branches, embedded in the wood.	2.1 Nœuds. Partie de branches englobées dans le bois.	2.1 Сучки — части ветвей, заключенные в древесине.
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.	2.1.1 Selon la forme de la section sur la surface de la pièce on distingue les nœuds ronds, ovales et plats.	2.1.1 В зависимости от формы разреза на поверхности сортигента сучки подразделяются на круглые, овальные и продолговатые.

Documents

2.1.1.1.1 <i>Round knots.</i> Knots cut so that the ratio between the maximum and the minimum diameters is not more than 2 (Fig. 1). 2.1.1.1.2 <i>Oval knots.</i> Knots cut so that the ratio between the maximum and the minimum diameters is more than 2 but not more than 4 (Fig. 1). 2.1.1.1.3 <i>Splay (spike) knots.</i> Knots cut so that the ratio between the maximum and the minimum diameters exceeds 4 (Fig. 1).	2.1.1.1.1 <i>Nœuds ronds.</i> Nœuds coupés de telle manière que le rapport du plus grand au plus petit diamètre ne dépasse pas 2 (Fig. 1). 2.1.1.1.2 <i>Nœuds ovales.</i> Nœuds coupés de telle manière que le rapport du plus grand au plus petit diamètre soit supérieur à 2 et inférieur ou égal à 4 (Fig. 1). 2.1.1.1.3 <i>Nœuds plats.</i> Nœuds coupés de telle manière que le rapport du plus grand au plus petit diamètre soit supérieur à 4 (Fig. 1).	2.1.1.1.1 Сучки <i>круглые</i> — разрезанные таким образом, что отношение большего диаметра к меньшему не превышает 2 (Рис. 1). 2.1.1.1.2 Сучки <i>овальные</i> — разрезанные таким образом, что отношение большего диаметра к меньшему больше 2, но не больше 4 (Рис. 1). 2.1.1.1.3 Сучки <i>продолговатые</i> — 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. 2.1.2.1 <i>Face knots.</i> Knots exposed on the face (Fig. 1). 2.1.2.2 <i>Edge knots.</i> Knots exposed on an edge (Fig. 1). 2.1.2.3 <i>Arriis knots.</i> Knots exposed on an arris (Fig. 1 and 3). 2.1.2.4 <i>Traversing splay knots.</i> Knots exposed on two arrises of the same side simultaneously (Fig. 1 and 2).	2.1.2 Suivant leur disposition dans la pièce, les nœuds sont divisés en nœuds de face, de rive, d'arête et nœuds traversants. 2.1.2.1 <i>Nœuds de face.</i> Nœuds sortant sur une face (Fig. 1). 2.1.2.2 <i>Nœuds de rive.</i> Nœuds sortant sur une rive (Fig. 1). 2.1.2.3 <i>Nœuds d'arête.</i> Nœuds sortant sur une arête (Fig. 1 et 3). 2.1.2.4 <i>Nœuds traversants.</i> Nœuds sortant simultanément sur deux arêtes d'un même côté (Fig. 1 et 2).	2.1.2 В зависимости от положения в сорimente сучки подразделяются на пластевые, кромочные, ребровые и шивные. 2.1.2.1 Сучки <i>пластевые</i> — выходящие на пласт (Рис. 1). 2.1.2.2 Сучки <i>кромочные</i> — выходящие на кромку (Рис. 1). 2.1.2.3 Сучки <i>ребровые</i> — выходящие на ребро (Рис. 1 и 3). 2.1.2.4 Сучки <i>шивные</i> — выходящие одновременно на два ребра одной и той же стороны (Рис. 1 и 2).
2.1.3 According to their mutual position on one side of a piece, knots are divided into scattered, group (cluster) and branched knots.	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).	2.1.3 В зависимости от взаимного расположения на одной из боковых поверхностей соримента сучки подразделяются на разбросанные, групповые и разветвленные (лапчатые).

- 2.1.1.3.1** *Scattered knots.* Knots located separately and so that the distance between them in longitudinal direction of a piece is greater than its width or, in cases where the width exceeds 150 mm (6 in), is greater than 150 mm (6 in).
- 2.1.1.3.2** *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 and 4).
- 2.1.1.3.3** *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 and 5).
- 2.1.4** According to the degree of intergrowth with the surrounding wood, knots are divided into intergrown, partially intergrown and dead knots.
- 2.1.4.1** *Intergrown knots.* Knots with their annual rings intergrown with the surrounding wood to a length of not less than $\frac{3}{4}$ of the perimeter of the cross-section of the knot (Fig. 14).
- 2.1.1.3.1** *Nœuds isolés.* Nœuds disposés isolément et situés à une distance les uns des autres supérieure à la largeur de la pièce ou à une distance de plus de 150 mm (6 in), si la largeur de la pièce est supérieure à 150 mm (6 in).
- 2.1.1.3.2** *Nœuds groupés.* Nœuds ronds, ovales et d'arête, groupés par deux et plus, sur une surface dont la longueur est égale à la largeur de la pièce; si la largeur dépasse 150 mm (6 in) la longueur considérée est de 150 mm (6 in) (Fig. 1 et 4).
- 2.1.1.3.3** *Nœuds doubles (moustaches).* 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 et 5).
- 2.1.4** Suivant le degré d'adhérence avec le bois environnant, les nœuds sont divisés en nœuds adhérents, partiellement adhérents et non adhérents.
- 2.1.4.1** *Nœuds adhérents.* Nœuds dont la couche externe adhère au bois environnant sur au moins $\frac{3}{4}$ du périmètre de la section du nœud (Fig. 14).
- 2.1.3.1** *Сучки разбросанные* — расположенные одиночно и отстоящие друг от друга на расстоянии по длине сортамента, превышающем его ширину, а при ширине сортамента более 150 мм (6 дюймов) — превышающем 150 мм (6 дюймов).
- 2.1.3.2** *Сучки групповые* — 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 и 4).
- 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 и 5).
- 2.1.4** В зависимости от степени срастания с окружающей древесинной сучки подразделяются на сросшиеся, частично сросшиеся и несросшиеся.
- 2.1.4.1** *Сучки сросшиеся* — сучки, годовые слои которых срослись с окружающими древесинной на протяжении не менее $\frac{3}{4}$ периметра разреза сучка (Рис. 14).

- 2.1.4.2** *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 perimeter of the cross-section of the knot.
- 2.1.4.3** *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 perimeter of the cross-section 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. They are subdivided into light knots and dark resinous knots.
- 2.1.5.1.1** *Light knots.* Knots whose wood is light and does not differ in colour from the surrounding wood (Fig. 14).
- 2.1.5.1.2** *Dark resinous knots.* Knots whose wood is considerably darker than the surrounding wood and appears glassy.
- 2.1.5.2** *Unsound knots.* Knots in which not more than $\frac{1}{3}$ of the cross-section is rotten (Fig. 6).
- 2.1.4.2** *Nœuds partiellement adhérents.* Nœuds dont la couche externe adhère au bois environnant sur une étendue dépassant $\frac{1}{4}$, mais inférieure aux $\frac{3}{4}$ du périmètre de la section du nœud.
- 2.1.4.3** *Nœuds non adhérents.* Nœuds dont la couche externe n'adhère pas au bois environnant ou n'y adhère 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. Ils sont subdivisés en nœuds clairs et en nœuds sombres résineux.
- 2.1.5.1.1** *Nœuds clairs.* Nœuds dont le bois est clair et du même ton que le bois environnant (Fig. 14).
- 2.1.5.1.2** *Nœuds sombres résineux.* Nœuds dont le bois est vitreux et beaucoup plus foncé que le bois environnant.
- 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. 6).
- 2.1.4.2** Сучки частично сросшиеся — сучки, годовые слои которых срослись с окружающей древесной на протяжении между $\frac{3}{4}$ и $\frac{1}{4}$ периметра разреза сучка.
- 2.1.4.3** Сучки несросшиеся — сучки, годовые слои которых не срослись с окружающей древесной или срослись с ней лишь на протяжении $\frac{1}{4}$ или менее 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. Они подразделяются на сучки светлые и темные просмоленные.
- 2.1.5.1.1** Сучки светлые — сучки, древесина которых светлая, и не отличается по цвету от окружающей древесины (Рис. 14).
- 2.1.5.1.2** Сучки темные просмоленные — сучки, древесина которых значительно темнее окружающей древесины, стекловидная.
- 2.1.5.2** Сучки загнившие — сучки с гнилью, занимающей не более $\frac{1}{3}$ площади сечения сучка (Рис. 6).

2.1.5.3 *Rotten knots.* Knots in which more than $\frac{1}{3}$ of the cross-section is rotten (Fig. 7).

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. 7).

2.1.5.3 *Сучки гнилые* — сучки с гнилью, занимающей более $\frac{1}{3}$ площади сечения сучка (Рис. 7).

2.2 *Shakes and checks.* Separation of wood fibres along the grain.

2.2 *Fentes.* Séparation des fibres du bois dans le sens longitudinal.

2.2 *Трещины* — разрывы древесины вдоль волокон.

2.2.1 There are the following types of shakes and checks: heart shakes, ring shakes and checks.

2.2.1 On distingue les types de fentes suivants: fentes de cœur, roulures et fentes de retrait (gerces).

2.2.1 Различаются следующие типы трещин: метиковые, отлупные и трещины усушки.

2.2.1.1 *Heart shakes.* Shakes appearing in the heart of mature wood, directed along the radius, running through the heartwood and characterised by a large extension lengthwise along the piece (Fig. 8).

2.2.1.1 *Fentes de cœur.* Fentes radiales issues du cœur ou du bois parfait et ayant une étendue notable sur la longueur de la pièce (Fig. 8).

2.2.1.1 *Метиковые* — трещины в ядре или спелой древесине, отходящие от сердцевины по радиусу и имеющие значительную протяженность по длине сортифта (Рис. 8).

2.2.1.2 *Ring shakes.* Shakes appearing in the heart of mature wood, directed along the annual rings and characterised by a large extension lengthwise along the piece (Fig. 8).

2.2.1.2 *Roulures.* Fentes entre les couches annuelles, situées dans le cœur ou le bois parfait et ayant une étendue notable sur la longueur de la pièce (Fig. 8).

2.2.1.2 *Отлупные* — трещины в ядре или спелой древесине, проходящие между годовыми слоями и имеющие значительную протяженность по длине сортифта (Рис. 8).

2.2.1.3 *Checks.* Radial-directed shakes passing from felled timber into sawn timber or originating in it in the process of seasoning (Fig. 8).

2.2.1.3 *Fentes de retrait (gerces).* Fentes passant du bois abattu en bois scié ou apparaissant dans le dernier comme une conséquence de la dessiccation et orientées suivant le plan radial (Fig. 8).

2.2.1.3 *Трещины усушки* — радиально направленные трещины, переходящие из срубленной древесины в пиломатериалы или возникающие в них в процессе сушки (Рис. 8).

2.2.2 According to their position on the piece, shakes (checks) are divided into face, edge and end shakes.

2.2.2 Suivant la position dans la pièce, on distingue les fentes de face, de rive et en bout.

2.2.2 В зависимости от положения в сорimente трещины подразделяются на пластевые, кромочные и торцовые.

2.2.2.2.1	Face shakes and checks. Shakes and checks on the face, but they may also appear on the ends (Fig. 8).	2.2.2.2.1	Fentes de face. Fentes apparaissant sur la face mais pouvant sortir sur les bouts (Fig. 8).	2.2.2.2.1	Плстевые — трещины, которые расположены на пласти, но могут выходить и на торцы (Рис. 8).
2.2.2.2.2	Edge shakes and checks. Shakes and checks on the edge, but they may also appear on the ends (Fig. 8).	2.2.2.2.2	Fentes de rive. Fentes apparaissant sur la rive mais pouvant sortir sur les bouts (Fig. 8).	2.2.2.2.2	Кромочные — трещины, которые расположены на кромке, но могут выходить и на торцы (Рис. 8).
2.2.2.2.3	End shakes and checks. Shakes and checks on the ends and not appearing on the edge or face of the piece (Fig. 8)	2.2.2.2.3	Fentes en bout. Fentes apparaissant sur les bouts mais ne sortant pas sur les faces et les rives de la pièce (Fig. 8).	2.2.2.2.3	Торцовые — трещины, которые расположены на торце и не выходят на пласти и кромки сортифта (Рис. 8).
2.2.3	According to depth, shakes and checks are divided into shallow, deep and through.	2.2.3	Suivant la profondeur de la pénétration dans la pièce on distingue les fentes superficielles, profondes et traversantes.	2.2.3	В зависимости от глубины проникновения в сортифт трещины подразделяются на неглубокие, глубокие и сквозные.
2.2.3.1	Shallow shakes and checks. Shakes and checks not deeper than 5 mm (0.2 in) for pieces of not more than 50 mm (2 in) thickness, and those not deeper than 1/10 of the thickness in thicker pieces.	2.2.3.1	Fentes superficielles. Fentes dont la profondeur n'excède pas 5 mm (0,2 in) pour les pièces ne dépassant pas 50 mm (2 in) d'épaisseur et 1/10 de l'épaisseur pour les pièces plus épaisses.	2.2.3.1	Неглубокие — для сортифтов не толще 40 мм (2 дюйма) — трещины глубиной не более 5 мм (0,2 дюйма), для сортифтов более толстых — глубиной не более 1/10 их толщины.
2.2.3.2	Deep shakes and checks. Shakes and checks deeper than 5 mm (0.2 in) for pieces of not more than 50 mm (2 in) thickness, and those deeper than 1/10 of the thickness in thicker pieces, but not appearing on the other side of the piece.	2.2.3.2	Fentes profondes. Fentes dont la profondeur dépasse 5 mm (0,2 in) pour des pièces ne dépassant pas 50 mm (2 in) d'épaisseur et plus de 1/10 de l'épaisseur pour les pièces plus épaisses, mais n'apparaissant pas sur une deuxième face de la pièce.	2.2.3.2	Глубокие — для сортифтов не толще 50 мм (2 дюйма) — трещины глубиной более 5 мм (0,2 дюйма), для сортифтов более толстых — глубиной более 1/10 их толщины, но не проникающие на вторую боковую поверхность сортифта.

2.2.3.3 *Through shakes and checks.* Shakes and checks appearing on two sides or two ends, or twice on one side of the piece in the case of ring shakes.

2.2.3.3 *Fentes traversantes.* Fentes apparaissant sur deux côtés ou sur deux bouts de la pièce ou, quand il y a une rou lure, à deux endroits sur un seul côté de la pièce.

2.2.3.3 *Сквозные* — трещины, выходящие на две боковые поверхности или на два торца сортамента, а в случае отлупных трещин также на одну боковую поверхность дважды.

2.3 Irregularities of wood structure

2.3.1 *Slope of grain.* The divergence of the grain from the direction of the longitudinal axis of the piece (Fig. 9).

2.3.1 *Inclinaison du fil.* Déviation du sens des fibres par rapport à l'axe longitudinal de la pièce (Fig. 9).

2.3.1 *Наклон волокон* — отклонение направления волокон от продольной оси сортамента (Рис. 9).

2.3.2 *Compression wood.* A local change in the wood structure appearing as an apparent thickening of the summer wood in growth rings (Fig. 15).

2.3.2 *Bois de compression.* Changement local de la structure du bois avec épaississement apparent du bois final des couches annuelles (Fig. 15).

2.3.2 *Крень* — местное изменение строения древесины, проявляющееся в виде кажущегося утолщения поздней древесины годовых слоев (Рис. 15).

2.3.3 *Pitch-pockets.* Cavities in the annual rings containing resin (Fig. 10).

2.3.3 *Poches de résine.* Cavités à l'intérieur des couches annuelles, remplies de résine (Fig. 10).

2.3.3 *Смоляные кармашки* — полости внутри годовых слоев, заполненные смолой (Рис. 10).

Pitch-pockets are subdivided into one-sided and through.

Les poches de résine sont subdivisées en poches de résine superficielles ou traversantes.

Смоляные кармашки подразделяются на односторонние и сквозные.

2.3.3.1 *One-sided pitch-pockets.* Pitch-pockets showing on one side of a piece.

2.3.3.1 *Poches de résine superficielles.* Poches de résine apparaissant sur un seul côté de la pièce.

2.3.3.1 *Односторонние* — смоляные кармашки, выходящие на одну боковую поверхность сортамента.

2.3.3.2 *Through pitch-pockets.* Pitch-pockets showing on two sides of a piece.

2.3.3.2 *Poches de résine traversantes.* Poches de résine apparaissant sur deux côtés de la pièce.

2.3.3.2 *Сквозные* — смоляные кармашки, выходящие одновременно на две боковые поверхности сортамента.