
INTERNATIONAL STANDARD
NORME INTERNATIONALE
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ



1030

**INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION · МЕЖДУНАРОДНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ · ORGANISATION DE NORMALISATION**

Coniferous sawn timber - Defects - Measurement

First edition — 1975-12-15

Sciages de bois résineux - Deuts - Mesurage

Première édition — 1975-12-15

Пиломатериалы хвойных пород — Пороки — Измерение

Первое издание — 1975-12-15

UDC/CDU/УДК: 674.032-41 : 620.19

Ref. No./Ref. n^o: ISO 1030-1975 (E/F/R)
Ссылка №: ИСО 1030-1975 (А/Ф/Р)

Descriptors: wood, coniferous timber, sawn timber, construction materials, defects, dimensional measurement/ **Descripteurs:** bois, bois'resineux, bois scie, materiau de construction, défaut, mesurage de dimension / **Дескрипторы:** древесина, лесоматериал хвойных пород, пиломатериал, строительные материалы, дефекты, измерение размеров

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.

Prior to 1972, the results of the work of the Technical Committees were published as ISO Recommendations; these documents are now in the process of being transformed into International Standards. As part of this process, Technical Committee ISO/TC 55 has reviewed ISO Recommendation R 1030 and found it technically suitable for transformation. International Standard ISO 1030 therefore replaces ISO Recommendation R 1030-1969 to which it is technically identical.

ISO Recommendation R 1030 was approved by the Member Bodies of the following countries:

| | | |
|----------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Belgium | Greece | Norway |
| Bulgaria | Hungary | Poland |
| Canada | India | Portugal |
| Czechoslovakia | Ireland | South Africa, Rep. of |
| Denmark | Israel | Sweden |
| Egypt, Arab Rep. of | Italy | Turkey |
| Finland | Korea, Rep. of | United Kingdom |
| France | Netherlands | U.S.S.R. |
| Germany | New Zealand | Yugoslavia |

The Member Body of the following country expressed disapproval of the Recommendation on technical grounds:

Austria

The Member Bodies of the following countries disapproved the transformation of ISO/R 1030 into an International Standard:

Austria
Norway

AVANT-PROPOS

L'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.

Avant 1972, les résultats des travaux des Comités Techniques étaient publics comme Recommandations ISO; maintenant, ces documents sont en cours de transformation en Normes Internationales. Compte tenu de cette procédure, le Comité Technique ISO/TC 55 a examiné la Recommandation ISO/R 1030 et est d'avis qu'elle peut, du point de vue technique, être transformée en Norme Internationale. La présente Norme Internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 1030-1969 à laquelle elle est techniquement identique.

La Recommandation ISO/R 1030 a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants:

| | | |
|--------------------------------|----------------|--------------------|
| Afrique du Sud, Rep. d' | France | Pays-Bas |
| Allemagne | Grèce | Pologne |
| Belgique | Hongrie | Portugal |
| Bulgarie | Inde | Royaume-Uni |

**Canada
Coree, Rep. de
Danemark
Egypte, Rep. arabe d'
Finlande**

**Irlande
Israel
Italie
Norvege
Nouvelle-Zelande**

**Suede
Tchecoslovaquie
Turquie
U.R.S.S.
Youslavie**

Le Comite Membre du pays suivant avait desapprouve la Recommandation pour des raisons techniques:
Autriche

Les Comites Membres des pays suivants ont desapprouve la transformation de la Recommandation ISO/R 1030 en Norme Internationale:

**Autriche
Norvege**

ВВЕДЕНИЕ

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных органов по стандартизации (Комитетов-членов ИСО). Разработкой Международных Стандартов занимаются Технические Комитеты ИСО. Каждый Комитет-член, заинтересованный в какой-либо теме, имеет право состоять в соответствующем Техническом Комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, установившие связь с ИСО, также принимают участие в работах.

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

До 1972 года результаты деятельности Технических Комитетов публиковались в виде Рекомендаций ИСО, и в настоящее время эти документы проходят стадию перевода в Международные Стандарты. Учитывая эту процедуру. Технический Комитет ИСО/ТК 55 пересмотрел Рекомендацию ИСО/Р 1030 и считает, что она может, с технической точки зрения, стать Международным Стандартом. Таким образом, этот Международный Стандарт заменяет Рекомендацию ИСО/Р 1030 - 1969, с которой он технически идентичен.

Рекомендация ИСО/Р 1030 была одобрена Комитетами-членами следующих стран:

**Бельгия
Болгария
Венгрия
Германия
Голландия
Греция
Египет, Араб.
Респ.
Дания
Израиль
Индия
Ирландия**

**Италия
Канада
Крейская Народно-Демократическая
Республика
Новая Зеландия
Норвегия
Соединенное Королевство
Польша
Португалия**

**СССР
Турция
Финляндия
Франция
Чехословакия
Швеция
Югославия
Южно-Африканская
Республика**

**International Organization for Standardization, 1975 •
 Organisation Internationale de Normalisation, 1975 •
 Международная Организация по Стандартизации, 1975 •**

**INTERNATIONAL STANDARD
 NORME INTERNATIONALE
 МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ**

ISO 1030 - 1975 (E/F/R)
 ИСО 1030 - 1975 (А/Ф/Р)

Coniferous sawn timber—
 Defects Measurement

Sciages de bois résineux —
 Defaults Mesurage

Пиломатериалы хвойных пород —
 Пороки Измерение

**1 SCOPE AND FIELD OF
 APPLICATION**

**1 OBJET ET DOMAINE
 D'APPLICATION**

1 ЦЕЛЬ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 This International Standard specifies international methods of measurement of defects of coniferous sawn timber, classified in ISO 1029, Coniferous sawn timber—Defects—Classification.

1.1 La présente Norme Internationale établit des méthodes internationales de mesurage des de-fauts des sciages de bois résineux, classifiés dans l'ISO 1029, Sciages de bois résineux — Defaults — Classification.

1.1 Настоящий Международный стандарт устанавливает международные способы измерения пороков пиломатериалов хвойных пород, предусмотренных Рекомендацией ИСО/Р 1029, Пиломатериалы хвойных пород. Пороки. Классификация.

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

1.2 La présente Norme Internationale s'applique aux sciages de bois résineux non rabotés, ainsi qu'aux sciages de bois calibrés et rabotés non profilés.

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

2 MEASUREMENT

2 MESURAGE

2 ИЗМЕРЕНИЕ

2.1 Knots

2.1 Nœuds

2.1 Сучки

Knots are measured either in absolute values (millimetres) or in relative values, as fractions of sizes of the corresponding sides of a piece, their number being counted either per metre (3.28 ft) of the length or per whole piece.

Les dimensions des nœuds s'expriment soit en valeur absolue (en millimètres), soit en valeur relative, en fractions de la dimension des cotés des pièces sur lesquels ils se trouvent, leur nombre étant défini par mètre (3,28 ft) de longueur ou sur toute la pièce.

Размеры сучков выражаются или в абсолютных величинах (в миллиметрах) или в относительных — в долях размеров сторон сортамента, на которые они выходят, с подсчетом количества на 1 метр (3,28 фута) длины или на весь сортимент.

| | | |
|--|--|--|
| <p>The size of a knot is determined in two ways:</p> | <p>Les dimensions des nœuds sont déterminées de deux manières, à savoir:</p> | <p>Размеры сучков определяются одним из двух способов:</p> |
| <p>a) by the distance between the tangents to the perimeter of the knot drawn parallel to the arrises of a piece;</p> | <p>a) d'après la distance entre les tangentes au contour du nœud parallèles aux arêtes longitudinales de la pièce;</p> | <p>а) по расстоянию между касательными к контуру сучка, проведенными параллельно ребрам сортамента;</p> |
| <p>b) by the minimum diameter of the knot section.</p> | <p>b) d'après le diamètre minimal de la section du nœud.</p> | <p>б) по наименьшему диаметру сечения сучка.</p> |
| <p>2.1.1 Varieties according to the form (cross-section) on the surface of the piece</p> | <p>2.1.1 Variétés suivant la forme de la section sur la surface de la pièce</p> | <p>2.1.1 Разновидности по форме разреза на поверхности сортамента</p> |
| <p>2.1.1.1 Round knots and</p> | <p>2.1.1.1 Les nœuds ronds et</p> | <p>2.1.1.1 Сучки круглые и</p> |
| <p>2.1.1.2 Oval knots are measured according to method a) — by the distance between the tangents to the perimeter of the knot, drawn parallel to the arrises of a piece (Fig. 1, sizes a_1 and a_2); according to method b) — by the minimum diameter of the knot section (Fig. 1, sizes b_1 and b_2).</p> | <p>2.1.1.2 les nœuds ovales se mesurent selon la méthode a) — d'après la distance entre les tangentes au contour du nœud parallèles aux arêtes longitudinales de la pièce (Fig. 1, dimensions a_1 et a_2); selon la méthode b) — d'après le plus petit diamètre de la section du nœud (Fig. 1, dimensions b_1 et b_2).</p> | <p>2.1.1.2 Сучки овальные измеряются: по способу (а) — по расстоянию между касательными к контуру сучка, проведенными параллельно ребрам сортамента (Рис. 1, размеры a_1 и a_2); по способу (б) — по наименьшему диаметру сечения сучка (Рис. 1, размеры b_1 и b_2).</p> |
| <p>2.1.1.3 Splay (spike) knots are measured according to method a) — by the distance between the arris and the tangent to the perimeter of the knot, drawn parallel to the arris, measured on that side of the piece on which the cross-section of a knot is exposed (Fig. 2, size a);</p> | <p>2.1.1.3 Les nœuds plats se mesurent selon la méthode a) — d'après la distance entre l'arête et la tangente au contour du nœud parallèle à l'arête, avec le mesurage sur la cote de la pièce où apparaît la section transversale du nœud (Fig. 2, dimension a);</p> | <p>2.1.1.3 Сучки продолговатые измеряются: по способу (а) — по расстоянию между ребром и касательной к контуру сучка, проведенной параллельно ребру, с измерением на той стороне сортамента, куда выходит поперечное сечение сучка (Рис. 2, размер а).</p> |
| <p>Splay (spike) knots may also be measured by the distance between the two tangents to the perimeter of the knot, drawn parallel to the arrises of a piece (Fig. 2, size A_1), or</p> | <p>On admet aussi le mesurage des nœuds plats d'après la distance entre les tangentes au contour du nœud, tracées parallèlement aux arêtes longitudinales de la pièce (Fig. 2,</p> | <p>Допускается, кроме того, измерение продолговатых сучков по расстоянию между касательными к контуру сучка, проведенными параллельно ребрам сортамента (Рис. 2. размер</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>by the distance between the arsis and the tangent to the perimeter of the knot, drawn parallel to the arsis, measured on that side of a piece on which the longitudinal section is exposed (Fig. 2, size A_2).</p> | <p>dimension A_1). (ou d'après la distance entre l'arête et la tangente au contour du noeud parallèle à l'arête, avec le mesurage sur le côté de la pièce où apparaît la section longitudinale du noeud (Fig. 2, dimension A_2).</p> | <p>A_1), или по расстоянию между ребром и касательной к контуру сучка, проведенной параллельно ребру, с измерением на той стороне сортамента, куда выходит продольное сечение сучка (Рис. 2, размер A_2).</p> |
| <p>according to method b) — by the minimum diameter of the knot section (Fig. 2, sizes b_1 and b_2).</p> | <p>selon la méthode b) — d'après le diamètre minimal de la section du noeud (Fig. 2, dimensions b_1 et b_2).</p> | <p>по способу б) — по наименьшему диаметру сечения сучка (Рис. 2, размеры b_1 и b_2).</p> |
| <p>2.1.2 Varieties according to the position in the piece</p> | <p>2.1.2 Variétés suivant la position dans la pièce</p> | <p>2.1.2 Разновидности по положению в сортаменте</p> |
| <p>2.1.2.3 Arris knots are measured according to method a) — by the distance between the arsis and the tangent to the perimeter of a knot drawn parallel to the arsis (Fig. 3, sizes a_4 and a_5); according to method (b) — by the extension of the knot section which lies on the arsis (Fig. 3. size b_4).</p> | <p>2.1.2.3 Les noeuds d'arête se mesurent selon la méthode a) — d'après la distance entre l'arête et la tangente au contour du noeud parallèle à l'arête (Fig. 3, dimensions a_4 et a_5); selon la méthode (b) — d'après l'étendue du noeud sur l'arête (Fig. 3, dimension b_4).</p> | <p>2.1.2.3 Сучки ребровые измеряются: по способу (а) — по расстоянию между ребром и касательной к контуру сучка, проведенной параллельно ребру (Рис. 3. размеры a_4 и a_5); по способу (б) — по протяженности сучка на ребре (Рис. 3. размер b_4).</p> |
| <p>2.1.3 Varieties according to mutual position</p> | <p>2.1.3 Variétés suivant la disposition relative</p> | <p>2.1.3 Разновидности по взаимному расположению</p> |
| <p>2.1.3.2 Group (cluster) knots are measured by the sum of the sizes of all the knots exposed on one side of a piece, each knot being measured by the appropriate method specified for it (Fig. 3, sizes S_a and S_b),</p> | <p>2.1.3.2 Les noeuds groupés se mesurent d'après la somme des dimensions de tous les noeuds apparaissant sur une face avec le mesurage de chaque noeud d'après la méthode correspondant à son espèce (Fig. 3, dimensions S_a, et S_b).</p> | <p>2.1.3.2 Сучки групповые измеряются суммой размеров всех сучков, выходящих на одну сторону, с измерением каждого сучка по способу, соответствующему его разновидности (Рис. 3, размеры S_a и S_b).</p> |
| <p>2.1.3.3 Branched knots are measured according to method a) — by the distance between the arsis and the tangent to the perimeter of the knot, drawn parallel to the arsis, measured on that</p> | <p>2.1.3.3 Les nœuds doubles se mesurent selon la méthode a) — d'après la distance entre l'arête et la tangente au contour du noeud parallèle à l'arête, avec le mesurage sur le côté de la pièce où apparaît la section trans-versale du</p> | <p>2.1.3.3 Сучки разветвленные (лапчатые) измеряются: по способу (а) — по расстоянию между ребром и касательной к контуру сучка, проведенной параллельно ребру, с измерением на той стороне сортамента, куда выходит</p> |

side of the piece on which the cross-section of a knot is exposed (Fig. 2, size a); Splay (spike) knots may also be measured by the distance between the two tangents to the perimeter of the knot, drawn parallel to the arrises of a piece (Fig. 2, size A_1), or by the distance between the arris and the tangent to the perimeter of the knot, drawn parallel to the arris, measured on that side of a piece on which the longitudinal section is exposed (Fig. 2, size A_2 , according to method b) - by the minimum diameter of the knot section (Fig. 2, sizes b_1 and b_2).

noeud (Fig. 2, dimension a); On admet aussi le mesurage des noeuds doubles d'après la distance entre les tangentes au contour du noeud, parallèles aux arêtes longitudinales de la pièce (Fig. 2, dimension A_1) ou d'après la distance entre l'arête et la tangente au contour du noeud parallèle à l'arête, avec le mesurage sur le côté de la pièce où apparaît la section longitudinale du noeud (Fig. 2, dimension A_2). selon la méthode b) — d'après le diamètre minimal de la section du noeud (Fig. 2, dimensions b_1 et b_2).

поперечное сечение сучка (Рис. 2, размер а). Допускается, кроме того, измерение продолговатых сучков по расстоянию между касательными к контуру сучка, проведенными параллельно ребрам сортимента (Рис. 2, размер A_1), или по расстоянию между ребром и касательной к контуру сучка, проведенной параллельно ребру, с измерением на той стороне сортимента, куда выходит продольное сечение сучка (Рис. 2, размер A_2): по способу(б) — по наименьшему диаметру сечения сучка (Рис. 2, размеры b_1 и b_2).

In addition to methods a) and b), branched knots may be measured by the sum of sizes of the constituent knots, each knot being measured by the appropriate method specified for it (Fig. 2, sizes S_a , S_A and S_b).

En ce qui concerne les noeuds doubles, outre les méthodes a) et b) sus-mentionnées, on admet le mesurage d'après la somme des dimensions constituant les noeuds avec le mesurage de chaque noeud d'après la méthode correspondant à son espèce (Fig. 2, dimensions S_a , S_A et S_b).

Для разветвленных (лапчатых) сучков, кроме перечисленных способов а и б, допускается измерение по сумме размеров составляющих сучков с измерением каждого из них по способу, соответствующему его разновидности (Рис. 2, размеры S_a , S_A и S_b).

2.2 Shakes and checks

2.2 Fentes

2.2 Трещины

2.2.1 Types of shakes and checks according to the position in the piece

2.2.1 Types de fentes suivant la position dans la pièce

2.2.1 Типы трещин по положению в сортименте

2.2.2.1 Face shakes and checks and

2.2.2.1 Les fentes de face et

2.2.2.1 Трещины пластевые и

2.2.2.2 Edge shakes and checks are measured by their maximum penetration (in millimetres or as fractions of the thickness or the width of the piece) and by their length (in centimetres or as fractions of the length of the piece).

2.2.2.2 Les fentes de rive se mesurent d'après la profondeur maximale (en millimètres ou en fractions de l'épaisseur ou de la largeur de la pièce) et d'après la longueur (en centimètres ou en fractions de la longueur de la pièce).

2.2.2.2 Трещины кромочные измеряются по максимальной глубине (в миллиметрах или долях толщины или ширины сортимента) и по длине (в сантиметрах или долях длины сортимента).

2.2.2.3 End shakes and checks are measured on the end by their length (in millimetres) or on that side of the piece where their projection is greater (as fractions of the width) (Fig. 4, sizes Z_1 and Z_2).

2.2.2.3 Les fentes en bout se mesurent d'après l'étendue (longueur) sur un bout, en millimètres, ou en fractions de la largeur du côté de la pièce, sur lequel leur projection est la plus grande (Fig. 4, dimensions Z_1 et Z_2).

2.2.2.3 Трещины торцовые измеряются по протяженности на торце в миллиметрах или в долях ширины той стороны сортимента, на которой их проекция больше (Рис. 4, размеры Z_1 и Z_2).

2.2.1.2 Ring shakes forming less than half a circle are measured by the chord; those forming half a circle or more— by the diameter.

2.2.1.2 Les roulures de longueur plus petite qu'une demi-circonférence sont mesurées par la corde et, si elles sont égales ou supérieures à une demi-circonférence, elles sont mesurées par un diamètre.

2.2.1.2 Трещины отлупные длиной менее полуокружности измеряются хордой, а длиной равные или превышающие полуокружность — диаметром.

2.3 Irregularities of wood structure

2.3 Irregularités de la structure du bois

2.3 Неправильности строения древесины

2.3.1 Slope of grain is measured in the most characteristic place of the grain over a length of not less than double the width of a piece by the extent of the divergence of grain (without taking into consideration the small local deviations) and is expressed as a percentage (Fig. 5, sizes Z_1 and Z_2).

2.3.1 L'inclinaison du fil se mesure en un endroit représentatif de la direction générale du fil, sur une distance au moins égale au double de la largeur de la pièce, d'après la valeur de la déviation des fibres (sans prendre en considération de petites déviations locales) et s'exprime par un pourcentage (Fig. 5, dimensions Z_1 et Z_2).

2.3.1 Наклон волокон измеряется в наиболее типичном месте общего направления волокон на протяжении не менее двойной ширины сортимента по величине отклонения волокон (не считая небольших местных отклонений) и выражается в процентах (Рис. 5, размеры Z_1 и Z_2).

2.3.2 Compression wood is measured as a percentage of the area of the corresponding sides of a piece.

2.3.2 Le bois de compression se mesure en pour cent de la surface des côtés correspondants de la pièce.

2.3.2 Крепь измеряется в процентах площади соответствующих сторон сортимента.

2.3.3 Pitch pockets are measured by their length in millimetres and a count is taken of their number per metre (3.28 ft) of length or in the whole piece.

2.3.3 Les poches de résine se mesurent d'après la longueur, en millimètres, et il est tenu compte de leur nombre par mètre (3,28 ft) de longueur ou sur toute la pièce.

2.3.3 Смоляные кармашки измеряются по длине в миллиметрах и учитываются по количеству в штуках на 1 метр (3,28 фута) длины или на весь сортимент.

2.3.4 Inbark is measured by length and width in millimetres and a count is taken of the number of inbarks per metre (3.28 ft) of

2.3.4 L'entre-écorce se mesure en longueur et en largeur, en millimètres, et il est tenu compte du nombre d'entre-écorce par mètre (3,28 ft) de

2.3.4 Прорость измеряется по длине и ширине в миллиметрах и учитывается по количеству в штуках на 1 метр (3,28 фута) длины или на весь сортимент.

length or in the whole piece. longueur ou sur toute la piece.

2.4 Defects caused by fungi are measured in centimetres or as fractions of the dimensions of a piece. The measurement as a percentage of the area of the corresponding sides of the piece is permitted.

2.4 Les alterations dues a l'action des champignons se mesurent en centimetres ou s'evaluent en fractions des dimensions de la piece. L'evaluation en pourcent de la surface des cotes correspondants de la piece est admise.

2.4 Грибные поражения измеряются в сантиметрах или в долях размеров сортимента. Допускается измерение в процентах площади соответствующих сторон сортимента.

2.5 Defects caused by insects

2.5 Alterations dues aux insectes

2.5 Повреждения насекомыми

2.5.1 Worm-holes are measured by the number of entries and holes per metre (3.28 ft) of length or in the whole piece.

2.5.1 Les irons de vers se determinent d'apres le nombre de galeries et de trous par metre (3,28 ft) de longueur ou sur toute la piece.

2.5.1 Червоточина измеряется по количеству ходов и отверстий на 1 метр (3,28 фута) длины или на весь сортимент.

2.6 Sawing defects

2.6 Defauts dus aux sciages

2.6 Дефекты распиловки

2.6.1 Wane is measured by the maximum difference between the widths of the sides of a piece (Fig. 6, sizes Z_1 and Z_2) in millimetres or as fractions of the width of the corresponding sides.

2.6.1 La flache se mesure d'apres la difference maximale entre les dimensions en largeur des cotes (Fig. 6, dimensions Z_1 et Z_2), en millimetres, ou en fractions de la largeur des cotes correspondants.

2.6.1 Обзол измеряется по максимальной разнице между ширинами сторон сортимента (Рис. 6, размеры Z_1 и Z_2) в миллиметрах или в долях ширины соответствующих сторон.

2.6.2 Defects of sawn surface are not measured. The presence of these defects is taken into consideration.

2.6.2 Les defauts de la surface du sciage ne se mesurent pas; on prend seulement en consideration leur presence sur la piece.

2.6.2 Дефекты пропила не замеряются, отмечается только факт их наличия на сортименте.

2.7 Deformations

2.7 Deformations

2.7 Деформации

2.7.1 Warp

2.7.1 Voilement

2.7.1 Покоробленность

2.7.1.1 Bow and

2.7.1.1 Le voilement longitudinal de face et

2.7.1.1 Покоробленность продольная по пласти и

2.7.1.2 Spring are measured

2.7.1.2 le voilement

2.7.1.2 Покоробленность

as the greatest deviation in the length of a piece in millimetres or as fractions of the length of the piece (Fig. 7, sizes Z_1 and Z_2).

longitudinal de rive sont mesures par la plus grande fleche sur la longueur de la piece (Fig. 7, dimensions Z_1 et Z_2), en millimetres, ou en fractions de la longueur de la piece.

продольная по кромке измеряются наибольшей стрелой прогиба сортимента по длине (Рис. 7, размеры Z_1 и Z_2) в миллиметрах или в долях длины сортимента.

2.7.1.3 Cup is measured as the greatest deviation in the width of a piece in millimetres or as fractions of the width of the piece (Fig. 7, size Z_3).

2.7.1.3 Le voilement transversal se mesure par la plus grande fleche sur la largeur de la piece (Fig. 7, dimension Z_3), en millimetres, ou en fractions de la largeur de la piece.

2.7.1.3 Покоробленность поперечная измеряется наибольшей стрелой прогиба сортимента по ширине (Рис. 7, размер Z_3) в миллиметрах или в долях ширины сортимента.

2.7.2 Twist is measured as the greatest deviation of the surface of a piece from the plane surface and is expressed in millimetres, as fractions of the length of the piece, or in degrees. (Fig. 7, size Z_4).

2.7.2 Le gauchissement se mesure par la plus grande deviation de la surface de la piece par rapport a un plan (Fig. 7, dimension Z_4) et s'exprime en millimetres, en fractions de la longueur de la piece, ou en degres.

2.7.2 Крыловатость измеряется наибольшим отклонением поверхности сортимента от плоскости (Рис. 7, размер Z_4) и выражается в миллиметрах, в долях длины сортимента или в градусах

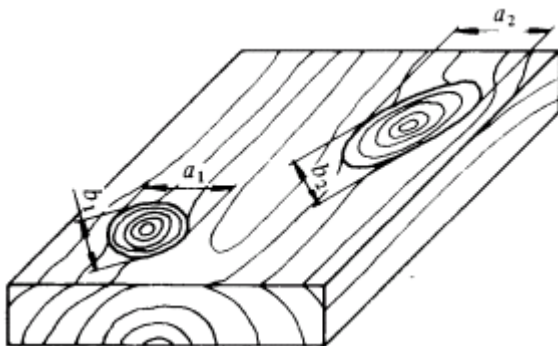


FIG. 1 — Measurement of round and oval knots (clauses 2. 1.1.1 and 2.1.1.2)

FIG. 1 — Mesurage des nœuds ronds et ovales (paragraphes 2.1.1.1 et 2.1.1.2)

Рис. 1 — Измерение круглых и овальных сучков (к позициям 2.1.1.1 и 2.1.1.2)

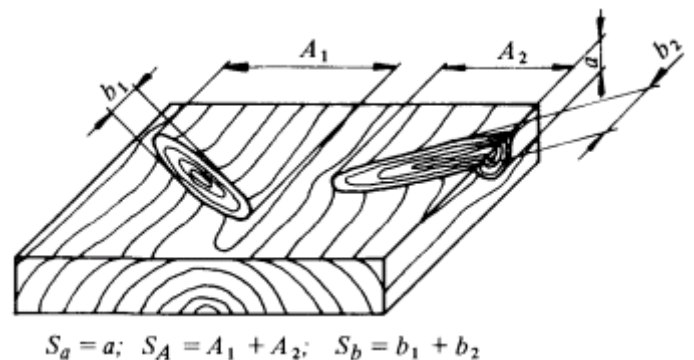


FIG. 2 — Measurement of splay (spike) and branched knots (clauses 2.1.1.3 and 2.1.3.3)

FIG. 2 — Mesurage des nœuds plats et des nœuds doubles (moustaches) (paragraphes 2.1.1.3 et 2.1.3.3)

Рис. 2 — Измерение продолговатых и разветвленных (лапчатых) сучков (к позициям 2.1.1.3 и 2.1.3.3)

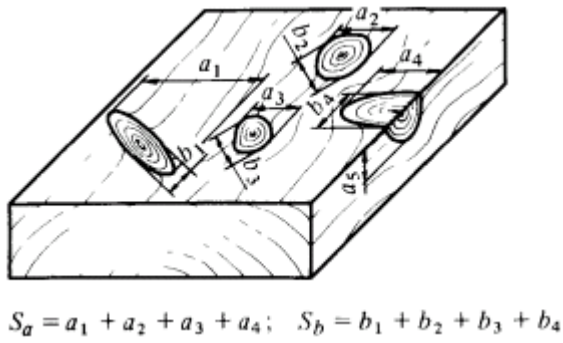


FIG. 4 Measurement of end shakes and checks
(clause 2.2.2.3)

FIG. 4 — Mesurage des fentes en bout
(paragraphe 2.2.2.3)

Рис. 4 Измерение торцовых трещин
(к позиции 2.2.2.3)

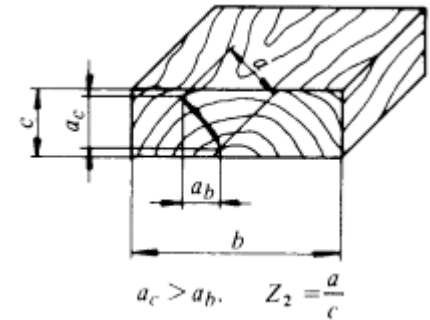
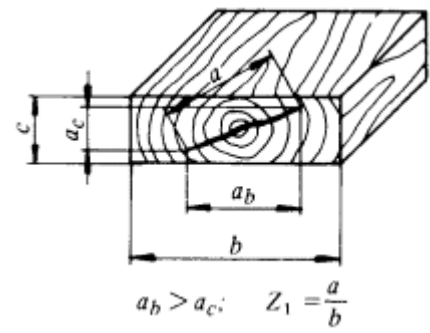


FIG. 3 — Measurement of arris knots (clause 2.1.2.3)

and group (cluster) knots (clause 2.1.3.2)

FIG. 3 — Mesurage des nœuds d'arête (paragraphe 2.1.2.3)

et des nœuds groupes (paragraphe 2.1.3.2)

Рис.3 Измерение ребровых сучков (к позиции 2.1.2.3)

и групповых сучков (к позиции 2.1.3.2)

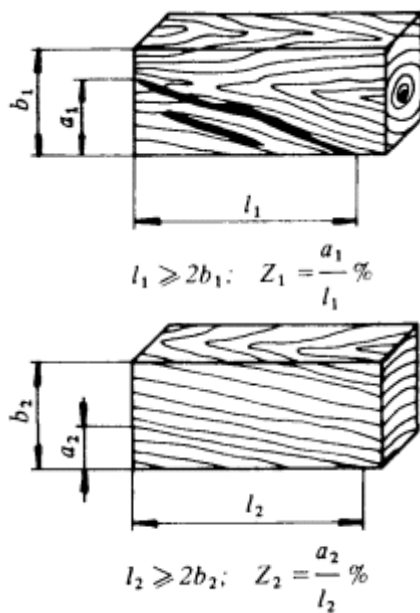


FIG. 5 — Measurement of slope of grain
(clause 2.3.1)

FIG. 5 — Mesurage de l'inclinaison du fil
(paragraphe 2.3.1)

Рис.5—Измерение наклона волокон

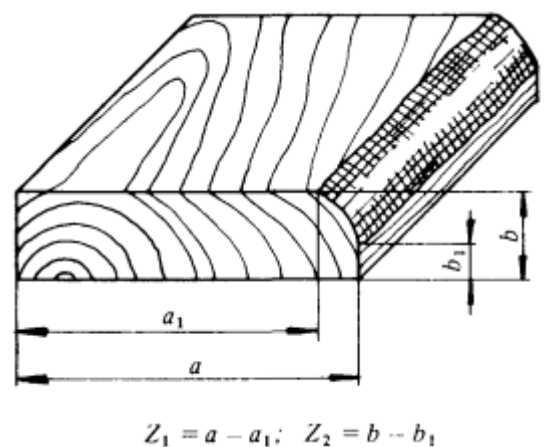


FIG. 6 — Measurement of wane
(clause 2.6.1)

FIG. 6 — Mesurage de la flèche
(paragraphe 2.6.1)

Рис.6—Измерение обзола

(к позиции 2.3.1)

(к позиции 2.6.1)

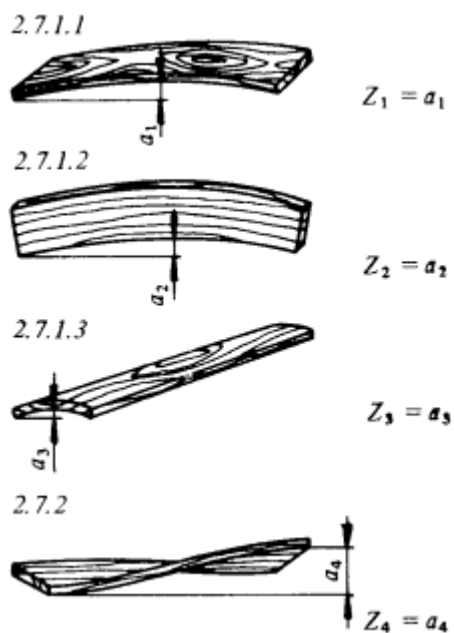


FIG. 7 - Measurement of deformations

- 2.7.1.1 Bow
- 2.7.1.3 Cup
- 2.7.2 Twist

FIG. 7 - Mesurage des deformations

- 2.7.1.1 Voilement longitudinal de face
- 2.7.1.2 Voilement longitudinal de rive
- 2.7.1.3 Voilement transversal
- 2.7.2 Gauchissement

Рис.7 - Измерение деформаций

- 2.7.1.1 Покоробленность продольная по пласти
 - 2.7.1.2 Покоробленность продольная по кромке
 - 2.7.1.3 Покоробленность поперечная
 - 2.7.2 Крыловатость
-