

INTERNATIONAL STANDARD
NORME INTERNATIONALE
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ



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

Sawn timber of broadleaved species – Defects – Classification

First edition — 1973 - 08 - 15

Sciages de bois feuillus – Défauts – Classification

Première édition — 1973 - 08 - 15

Пиломатериалы лиственных пород – Пороки – Классификация

Первое издание — 1973 - 08 - 15

UDC / CDU / УДК 674.03 - 41

Ref. No. / Réf. N°: ISO 2299 - 1973 (E/F/R)

Ссылка №: ИСО 2299 - 1973 (А/Ф/Р)

Descriptors: wood, hardwoods, defects, classifying / **Descripteurs:** bois, bois dur, défaut, classement / **Описание:** древесина, древесина твердая, пороки, сортировка.

Price based on 6 pages / Prix basé sur 6 pages / Цена рассчитана на 6 стр.

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 2299 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	Romania
Austria	Iran	Spain
Belgium	Ireland	Sweden
Canada	Italy	Thailand
Czechoslovakia	Netherlands	Turkey
Egypt, Arab Rep. of	New Zealand	United Kingdom
Finland	Norway	U.S.S.R.
France	Poland	
Germany	Portugal	

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 2299 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	Roumanie
Australie	Iran	Royaume-Uni
Autriche	Irlande	Suède
Belgique	Italie	Tchécoslovaquie
Canada	Norvège	Thaïlande
Egypte, Rép. arabe d'	Nouvelle-Zélande	Turquie
Espagne	Pays-Bas	U.R.S.S.
Finlande	Pologne	
France	Portugal	

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 2299 был подготовлен Техническим Комитетом ИСО/ТК 55, *Пиломатериалы и пиловочные бревна*, и направлен, в июне 1971 года, всем Комитетам-членам.

Он был одобрен Комитетами-членами следующих стран:

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

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

Индия
Южно-Африканская Республика

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 2299:1973

This page intentionally left blank

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ

ISO 2299 - 1973 (E/F/R)

ИСО 2299 - 1973 (А/Ф/Р)

Sawn timber of broadleaved species

Defects

Classification

Sciages de bois feuillus

Défauts

Classification

Пиломатериалы лиственных пород

Пороки

Классификация

1 SCOPE AND FIELD OF APPLICATION

1.1 This International Standard specifies the international classification of defects of sawn timber of broadleaved species growing in the temperate zone of the globe.

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

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

1.1 La présente Norme Internationale établit la classification internationale des défauts des sciages de bois feuillus répandus dans la zone de climat tempéré.

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

1 ЦЕЛЬ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий Международный Стандарт устанавливает международную классификацию пороков пиломатериалов лиственных пород, произрастающих в умеренном климатическом поясе земного шара.

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

ISO 2299 - 1973 (E/F/R)
ИСО 2299 - 1973 (А/Ф/Р)

2 CLASSIFICATION

Groups	Kinds	Varieties
1	2	3
2.1 Knots	2.1 Knots	2.1.1 According to the form of cross section on the surface of the piece
		2.1.1.1 Round knots
		2.1.1.2 Oval knots
		2.1.1.3 Splay (spike) knots
	2.1.2 According to the position in the piece	
	2.1.2.1 Face knots	
	2.1.2.2 Edge knots	
	2.1.2.3 Arris knots	
	2.1.2.4 Traversing splay knots	
	2.1.3 According to mutual position	
	2.1.3.1 Scattered knots	
	2.1.3.2 Group (cluster) knots	
	2.1.3.3 Branched knots	
	2.1.4 According to the degree of intergrowth	
	2.1.4.1 Intergrown knots	

2 CLASSIFICATION

Groupes	Espèces	Variétés
1	2	3
2.1 Nœuds	2.1 Nœuds	2.1.1 Suivant la forme de la section sur la surface de la pièce
		2.1.1.1 Nœuds ronds
		2.1.1.2 Nœuds ovales
		2.1.1.3 Nœuds plats
	2.1.2 Suivant la position dans la pièce	
	2.1.2.1 Nœuds de face	
	2.1.2.2 Nœuds de rive	
	2.1.2.3 Nœuds d'arête	
	2.1.2.4 Nœuds plats traversants	
	2.1.3 Suivant la disposition relative	
	2.1.3.1 Nœuds isolés	
	2.1.3.2 Nœuds groupés	
	2.1.3.3 Nœuds doubles (moustaches)	
	2.1.4 Suivant le degré d'adhérence	
	2.1.4.1 Nœuds adhérents	

2 КЛАССИФИКАЦИЯ

Группы	Виды	Разновидности
1	2	3
2.1 Сучки	2.1 Сучки	2.1.1 По форме разреза на поверхности сорти- мента
		2.1.1.1 Круглые
		2.1.1.2 Овальные
		2.1.1.3 Продолговатые
	2.1.2 По положению в сор- тименте	
	2.1.2.1 Пластевые	
	2.1.2.2 Кромочные	
	2.1.2.3 Ребровые	
	2.1.2.4 Шпивные	
	2.1.3 По взаимному распо- ложению	
	2.1.3.1 Разбросанные	
	2.1.3.2 Групповые	
	2.1.3.3 Разветвленные (лапчатые)	
	2.1.4 По степени сраста- ния	
	2.1.4.1 Сросшиеся	

1	2	3	1	2	3
2.1.4.2	Partially intergrown knots	2.1.4.2	Nœuds partiellement adhérents	2.1.4.2	Частично сросшиеся
2.1.4.3	Dead knots	2.1.4.3	Nœuds non adhérents	2.1.4.3	Несросшиеся
2.1.5	According to the condition of the wood	2.1.5	Suivant l'état du bois	2.1.5	По состоянию древесины
2.1.5.1	Sound knots	2.1.5.1	Nœuds sains	2.1.5.1	Здоровые
2.1.5.1.1	Light knots	2.1.5.1.1	Nœuds clairs	2.1.5.1.1	Светлые
2.1.5.1.2	Dark knots	2.1.5.1.2	Nœuds sombres	2.1.5.1.2	Темные
2.1.5.2	Unsound knots	2.1.5.2	Nœuds vicieux	2.1.5.2	Загнившие
2.1.5.3	Rotten knots	2.1.5.3	Nœuds pourris	2.1.5.3	Гнилые
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Shakes	Shakes	Fentes	Fentes	Трещины	Типы трещин
2.2.1	Types of shakes	2.2.1	Types de fentes	2.2.1	Типы трещин
2.2.1.1	Heart shakes	2.2.1.1	Fentes de cœur	2.2.1.1	Метиковые
2.2.1.2	Frost cracks	2.2.1.2	Gélivures	2.2.1.2	Морозные
2.2.1.3	Seasoning checks	2.2.1.3	Gerces	2.2.1.3	Трещины усушки
2.2.1.4	Ring shakes	2.2.1.4	Rouleurs	2.2.1.4	Отлупные
2.2.2	According to the position in the piece	2.2.2	Suivant la position dans la pièce	2.2.2	По положению в сорimente
2.2.2.1	Face shakes	2.2.2.1	Fentes de face	2.2.2.1	Пластевые
2.2.2.2	Edge shakes	2.2.2.2	Fentes de rive	2.2.2.2	Кромочные
2.2.2.3	End shakes	2.2.2.3	Fentes en bout	2.2.2.3	Торцовые
2.2.3	According to depth	2.2.3	Suivant la profondeur	2.2.3	По глубине
2.2.3.1	Shallow shakes	2.2.3.1	Fentes superficielles	2.2.3.1	Неглубокие
2.2.3.2	Deep shakes	2.2.3.2	Fentes profondes	2.2.3.2	Глубокие
2.2.3.3	Through shakes	2.2.3.3	Fentes traversantes	2.2.3.3	Сквозные

1	2	3	1	2	3
2.2.3	2.3.1	Slope of grain	2.3.1	2.3.1.1	Inclinaison du fil
2.3.2	2.3.2	Tension of wood	2.3.2	2.3.2	Bois de tension
2.3.3	2.3.3	Curly grain	2.3.3	2.3.3.1	Madreure anormale du bois
2.3.4	2.3.4.1	One-sided	2.3.4	2.3.4.1	Superficielle
2.3.4.2	2.3.4.2	Through	2.3.4.2	2.3.4.2	Traversante
2.3.5	2.3.5	False heartwood	2.3.5	2.3.5	Faux cœur
2.3.6	2.3.6	Flecks	2.3.6	2.3.6	Taches et veines
2.3.7	2.3.7	Included sapwood	2.3.7	2.3.7	Lunure
2.3.8	2.3.8	Tannin coloration	2.3.8	2.3.8	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.9	2.3.9	Coloration	2.3.9	2.3.9	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.10	2.3.10	Coloration	2.3.10	2.3.10	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.11	2.3.11	Coloration	2.3.11	2.3.11	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.12	2.3.12	Coloration	2.3.12	2.3.12	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.13	2.3.13	Coloration	2.3.13	2.3.13	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.14	2.3.14	Coloration	2.3.14	2.3.14	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.15	2.3.15	Coloration	2.3.15	2.3.15	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.16	2.3.16	Coloration	2.3.16	2.3.16	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.17	2.3.17	Coloration	2.3.17	2.3.17	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.18	2.3.18	Coloration	2.3.18	2.3.18	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.19	2.3.19	Coloration	2.3.19	2.3.19	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.20	2.3.20	Coloration	2.3.20	2.3.20	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.21	2.3.21	Coloration	2.3.21	2.3.21	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.22	2.3.22	Coloration	2.3.22	2.3.22	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.23	2.3.23	Coloration	2.3.23	2.3.23	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.24	2.3.24	Coloration	2.3.24	2.3.24	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.25	2.3.25	Coloration	2.3.25	2.3.25	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.26	2.3.26	Coloration	2.3.26	2.3.26	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.27	2.3.27	Coloration	2.3.27	2.3.27	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.28	2.3.28	Coloration	2.3.28	2.3.28	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.29	2.3.29	Coloration	2.3.29	2.3.29	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.30	2.3.30	Coloration	2.3.30	2.3.30	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.31	2.3.31	Coloration	2.3.31	2.3.31	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.32	2.3.32	Coloration	2.3.32	2.3.32	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.33	2.3.33	Coloration	2.3.33	2.3.33	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.34	2.3.34	Coloration	2.3.34	2.3.34	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.35	2.3.35	Coloration	2.3.35	2.3.35	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.36	2.3.36	Coloration	2.3.36	2.3.36	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.37	2.3.37	Coloration	2.3.37	2.3.37	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.38	2.3.38	Coloration	2.3.38	2.3.38	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.39	2.3.39	Coloration	2.3.39	2.3.39	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.40	2.3.40	Coloration	2.3.40	2.3.40	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.41	2.3.41	Coloration	2.3.41	2.3.41	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.42	2.3.42	Coloration	2.3.42	2.3.42	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.43	2.3.43	Coloration	2.3.43	2.3.43	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.44	2.3.44	Coloration	2.3.44	2.3.44	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.45	2.3.45	Coloration	2.3.45	2.3.45	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.46	2.3.46	Coloration	2.3.46	2.3.46	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.47	2.3.47	Coloration	2.3.47	2.3.47	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.48	2.3.48	Coloration	2.3.48	2.3.48	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.49	2.3.49	Coloration	2.3.49	2.3.49	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.50	2.3.50	Coloration	2.3.50	2.3.50	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.51	2.3.51	Coloration	2.3.51	2.3.51	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.52	2.3.52	Coloration	2.3.52	2.3.52	Coloration due à l'oxydation du tanin dans le bois
2.3.53	2.3.53	Coloration	2.3.53	2.3.53	Coloration due à l'oxyd

1	2	3	1	2	3
2.4	2.4.1		2.4	2.4.1	
Defects caused by fungi	Fungal heartwood stains and streaks		Грибные поражения	Грибные поражения	
			ядровые пятна и полосы	ядровые пятна и полосы	
	2.4.2		2.4.2	2.4.2	
	Heartwood rot		Ядровая гниль	Ядровая гниль	
	2.4.3		2.4.3	2.4.3	
	Mould		Плесень	Плесень	
	2.4.4	2.4.4.1 According to colour	2.4.4	2.4.4.1 По цвету	
	Fungal sapstains	2.4.4.1.1 Blue stain	Заболонные грибо-вые окра-ские	2.4.4.1.1 Синева	
		2.4.4.1.2 Coloured sapstains	2.4.4.1.2 Цветные заболон-ные пятна	2.4.4.1.2	
			2.4.4.2 According to intensity of colour	2.4.4.2 По интенсивности цвета	
		2.4.4.2.1 Light sapstains	2.4.4.2.1 Светлые	2.4.4.2.1	
		2.4.4.2.2 Dark sapstains	2.4.4.2.2 Темные	2.4.4.2.2	
			2.4.4.3 According to depth	2.4.4.3 По глубине	
		2.4.4.3.1 Surface sapstains	2.4.4.3.1 Поверхностные	2.4.4.3.1	
		2.4.4.3.2 Deep sapstains	2.4.4.3.2 Глубокие	2.4.4.3.2	
		2.4.4.3.3 Subsurface (hidden) sapstains	2.4.4.3.3 Подложные (скрытые)	2.4.4.3.3	
2.4.5	Suffocated wood		2.4.5	Побуре-ние	