

**ДСТУ 3819-98**

**ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

---

**ПАРКЕТ МАЛОМІРНИЙ  
З ВІДХОДІВ  
ДЕРЕВООБРОБНИХ  
ВИРОБНИЦТВ**

**Технічні умови**

**Київ**

**ДЕРЖСТАНДАРТ УКРАЇНИ**

**1999**

## ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО Орендним підприємством Український науково-дослідний інститут механічної обробки деревини «УкрНДІМОД» Міністерства промислової політики України  
ВНЕСЕНО Управлінням метрології, сертифікації і якості продукції Міністерства промислової політики України
- 2 ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ наказом Держстандарту України від 23 листопада 1998 р. № 939
- 3 НА ЗАМІНУ ДСТУ 1910-93
- 4 РОЗРОБНИКИ: **І. Г. Дерев'янку** (керівник розробки), канд. техн. наук;  
**Ю.Ф. Котельников**

## ЗМІСТ

с.

1	Галузь використання .....	1
2	Нормативні посилання .....	1
3	Визначення .....	3
4	Класифікація, основні параметри і розміри .....	4
5	Загальні технічні вимоги .....	7
5.1	Характеристики (властивості) .....	7
5.2	Конструктивні вимоги .....	10
5.3	Вимоги до сировини, матеріалів .....	10
5.4	Маркування .....	11
5.5	Пакування .....	11
6	Вимоги безпеки .....	12
7	Правила приймання .....	13
8	Методи контролю .....	14
9	Транспортування і зберігання .....	15
10	Гарантії виробника .....	16



**ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

---

**ПАРКЕТ МАЛОМІРНИЙ З ВІДХОДІВ ДЕРЕВООБРОБНИХ**

**ВИРОБНИЦТВ**

**Технічні умови**

**ПАРКЕТ МАЛОМЕРНЫЙ ИЗ ОТХОДОВ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ**

**ПРОИЗВОДСТВ**

**Технические условия**

**PARQUET SMALL MEASURED MADE OF OFFAL TIMBER OF**

**MANUFACTURING INDUSTRY**

**Specifications**

---

**Чинний від 2000-01-01**

**1 ГАЛУЗЬ ВИКОРИСТАННЯ**

Цей стандарт поширюється на штучний маломірний паркет з відходів деревообробних виробництв, призначений для покриття підлоги у житлових, виробничих і громадських приміщеннях.

**2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

У цьому стандарті є посилання на такі стандарти:

ДСТУ 2148-93 Пилопродукція. Терміни і визначення

ДСТУ 2152-93 Вади деревини та дефекти обробки. Терміни і визначення

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.049-80 ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические требования

ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.042-88 ССБТ. Деревообрабатывающее производство. Общие

ДСТУ 3819-98

требования безопасности

ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.034-85 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка

ГОСТ 12.4.068-79 ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования

ГОСТ 162-90 Штангенглубиномеры. Технические условия

ГОСТ 166-89 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 2140-81 Видимые пороки древесины. Классификация, термины и определения, способы измерения

ГОСТ 3282-74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия

ГОСТ 3560-73 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 3749-77 Угольники поверочные 90°. Технические условия

ГОСТ 7016-82 Изделия из древесины и древесных материалов.

Параметры шероховатости поверхности

ГОСТ 8026-92 Линейки поверочные. Технические условия

ГОСТ 8925-68 Щупы плоские для станочных приспособлений.

Конструкция

ГОСТ 9330-76 Основные соединения деталей из древесины и древесных материалов. Типы и размеры

ГОСТ 11358-89 Толщиномеры и стенкоммеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Технические условия

ГОСТ 13494-80 Транспортиры геодезические. Технические условия

ГОСТ 15612-85 Изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения параметров шероховатости поверхности

ГОСТ 15613.1-84 Древесина клееная массивная. Методы определения предела прочности клеевого соединения при скалывании вдоль волокон

ГОСТ 15876-90 Калибры для изделий из древесины и древесных материалов. Технические условия

ГОСТ 16588-91 Пилопродукция и деревянные детали. Методы определения влажности

ГОСТ 17005-82 Конструкции деревянные клееные. Методы определения водостойкости клеевых соединений

ГОСТ 17308-88 Шпагаты. Технические условия

ГОСТ 18242-72 Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку. Планы контроля

ГОСТ 18321-73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

СН 4088-86 Санитарные нормы микроклимата производственных помещений

СНиП 2.04.05-85 Отопление, вентиляция и кондиционирование

СП 1042-73 Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию

### **3 ВИЗНАЧЕННЯ**

У цьому стандарті подані такі терміни та визначення:

**паркетна планка** - це деталь з суцільної або склеєної масивної деревини із взаємно паралельними фрезерованими пластями та профільованими крайками і торцями, які з'єднуються з такими ж сусідніми планками під час укладання паркетного покриття підлоги;

**пласть** - широка сторона паркетної планки;

**крайка** - бокова поздовжня сторона паркетної планки;

**торець** - бокова поперечна сторона паркетної планки;

**гребінь** - частина планки, що виступає над поверхнею крайки чи торця та слугує для з'єднання їх між собою;

**паз** - це виїмка на крайці або торці планки, в яку входить гребінь;

**лицьова сторона планки** - зовнішня поверхня шару зносу планки;

**шар зносу** -. верхній шар планки від поверхні лицьової сторони до верхньої частини гребеня або паза;

**зворотна сторона планки** - поверхня планки, протилежна лицьовій стороні;

**нижній шар** - частина товщини планки від зворотної сторони до нижньої крайки гребеня або паза;

**права планка (П)** - планка типу 1, у якій, якщо дивитися на лицьову сторону, торцевий гребінь знаходиться праворуч, а гребінь на крайці - з боку того, хто дивиться;

**ліва планка (Л)** - планка типу 1, у якій, якщо дивитися на лицьову сторону, торцевий гребінь знаходиться ліворуч, а гребінь на крайці - з боку того, хто дивиться;

**модифікована деревина** - деревина малоцінних порід з поліпшеними фізико-механічними, теплофізичними, біологічними чи вогнезахисними властивостями, набутими в процесі її модифікації.

Інші терміни та визначення згідно з ДСТУ 2148, ДСТУ 2152.

## **4 КЛАСИФІКАЦІЯ, ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ І РОЗМІРИ**

4.1 Маломірний паркет складається з паркетних планок, які залежно від профілю крайок і торців підрозділяються на типи:

1 - з гребенями і пазами на протилежних крайках і торцях (рисунок 1);

2 - з гребенем на одній крайці і пазами на другій крайці і торцях (рисунок 2);

3 - з гребенем на одній крайці, пазом на другій крайці і гладкими торцями (рисунок 3);

4 - з гладкими крайками і торцями (рисунок 4);

Планки типу 1 слід виготовляти правими і лівими в рівних кількостях.

Планки типу 4 виготовляються за згодою споживача і виробника.

4.2 Форма, розміри та граничні відхилення планок повинні відповідати зазначеним на рисунках 1 - 4 і таблиці 1.



Таблиця 1

У міліметрах

Назва показника	Номинальний розмір	Граничне відхилення
Довжина, $l$	Від 100 до 140 з градацією 10 Від 150 до 450 з градацією 50	$\pm 0,3$
Ширина, $b$	20; 25 для довжини від 100 до 140; від 30 до 90 з градацією 5 для довжини 150 і більше	$\pm 0,2$
Товщина, $s$ для листяних порід (тип планок 1, 2) (тип планок 3, 4) для хвойних порід (тип планки 1, 2, 3) (тип планки 4)	15	$\pm 0,2$
	15, 12	$\pm 0,2$
	18	$\pm 0,2$
	15	$\pm 0,2$
Товщина шару зношення, $s_1$ для листяних порід для хвойних порід	7	$\pm 0,1$
	10	$\pm 0,1$
Висота пазу, $s_2$	4	+0,2
Товщина гребеня, $s_3$	4	-0,2
Глибина пазу, $b_1$	5	+0,3
Ширина гребеня, $b_2$	4	-0,3
Зменшення ширини нижньої частини відносно до шару зношення, $f$	0,5	$\pm 0,1$
Скіс грані за товщиною шару зношення, $\alpha$	3°	$\pm 0,5^\circ$
<b>Примітка 1.</b> Крайка шару зношення може бути без скосу		
<b>Примітка 2.</b> Допускається виготовляти планки з деревини бука і берези шириною більше 70 мм за погодженням виробника із споживачем		

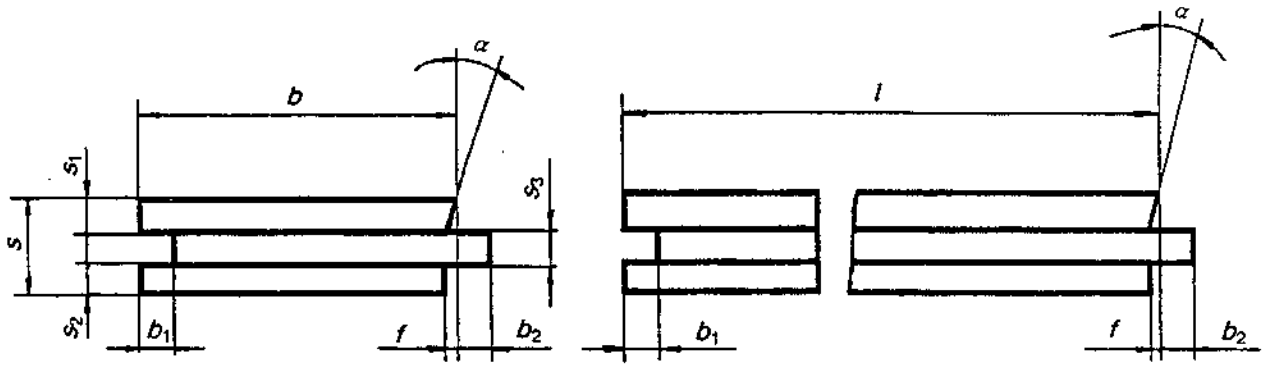


Рисунок 1 — Планка типу 1

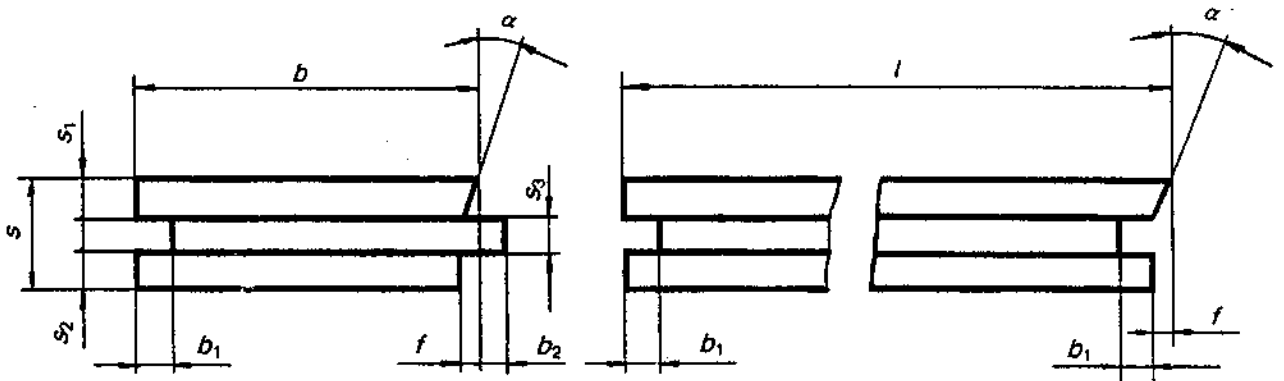


Рисунок 2 — Планка типу 2

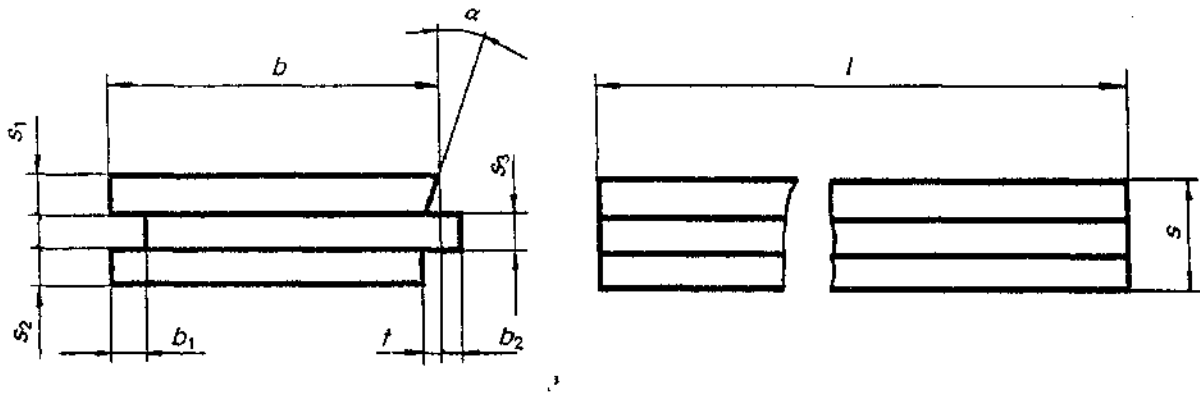


Рисунок 3 — Планка типу 3

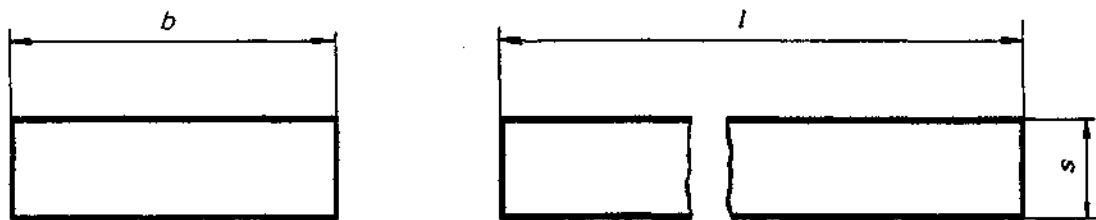


Рисунок 4 — Планка типу 4

4.3 Умовне позначення маломірного паркету повинне містити: скорочену назву виробу (ПМ), цифру, що означає тип планки (1; 2, 3, 4), розмір планки (довжину, ширину) і позначення цього стандарту.

*Приклад* умовного позначення паркету маломірного типу 2 розміром 140 мм х 30 мм:

ПМ-2-140 х 30 ДСТУ 3819-98

## 5 ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

### 5.1 Характеристики (властивості)

5.1.1. У залежності від породи деревини, наявності вад деревини і дефектів обробки планки підрозділяють на I та II сорти.

5.1.2 Норми обмеження вад деревини та дефектів обробки в планках повинні відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 2.

Таблиця 2

Вади деревини і дефекти обробки	Норми обмеження вад деревини і дефектів обробки за сортами	
	I	II
1. Сучки здорові світлі і темні: - зрослі	Не допускаються, розміром, мм, більше: на лицьовій стороні 5   10 на зворотній стороні 10   не обмежуються кількістю, шт, більше на лицьовій стороні 1   3 на зворотній стороні 3   не обмежуються	
- частково зрощені та незрослі	Не допускаються на лицьовій стороні На зворотній стороні Не допускаються   Не обмежуються	
2. Тріщини	Не допускаються на лицьовій стороні На зворотній стороні і крайках не допускаються глибиною, мм, більше: 3   5 і довжиною, у долях довжини планки, більше: 1/5   1/4	
3. Нахил волокон	Не допускається, %, більше: 5	Не враховується у планках листяних порід. Не допускається у планках хвойних порід більше 10%
4. Крень, завалькуватість, завиток	Не допускаються	Не допускаються на планках з деревини сосни і берези на відстані 50 мм від торців; на планках інших порід не враховуються
5. Несправжнє ядро	Не допускається	Не враховується
6. Вічка	Не враховуються	
7. Серцевина, подвійна серцевина	Не допускається на лицьовій стороні На зворотній стороні не допускається глибиною більше 1/3 товщини планки	
8. Прорість відкриття	Не допускається на лицьовій стороні На зворотній стороні не допускається глибиною більше 1/3 товщини планки	
9. Кишенька, засмолок	Не допускаються на лицьовій стороні На зворотній стороні не допускаються більше 3 шт на планку	

## Закінчення таблиці 2

Вади деревини і дефекти обробки	Норми обмеження вад деревини і дефектів обробки за сортами	
	I	II
10. Плямистість, водощар, хімічні забарвлення, заболонні грибкові забарвлення, побуріння	На лицьовій стороні не допускаються На зворотній стороні не обмежуються	
11. Червоточина: велика невелика	Не допускається На лицьовій стороні не допускається На зворотній стороні не допускається глибиною, мм, більше	
	1	3
	кількістю, шт., не більше:	
	3	5
12. Тупий обзел	На лицьовій стороні не допускається На зворотній стороні і гребені не допускається у долях довжини і ширини планки більше:	
	1/5	1/3
13. Відщеп, відкол, вирив, задир, накол, вищербина	На лицьовій стороні не допускаються На зворотній стороні і гребені не допускаються глибиною, мм, більше	
	1	3
14. Опік	На лицьовій стороні не допускається На зворотній стороні і крайках не враховується	
15. Непрофрезування	Не допускається на лицьовій стороні На зворотній стороні:	
	Не допускається	Не допускається розміром більше 50 % площі планки і глибиною більше 0,5 мм
16. Хвилястість	На лицьовій стороні:	
	не допускається	не допускається глибиною більше 0,2 мм
	На зворотній стороні допускається	
17. Неповний гребінь	Не допускається, у долях довжини планки, більше:	
	1/3	1/2
	за умови, якщо зменшення гребеня за шириною не перевищує 3 мм	
<b>Примітка 1.</b> Інші вади деревини, незазначені у таблиці 2, не допускаються.		
<b>Примітка 2.</b> На лицьовій стороні планки не допускається водночас наявність на ділянці довжиною, яка дорівнює ширині планки більше двох врахованих вад, зазначених у таблиці 2.		

5.1.3 Параметр шорсткості поверхонь планок  $R_{m \max}$  згідно з ГОСТ 7016 повинен бути не більше, мкм:

250 - на лицьовій стороні і поздовжніх крайках;

400 - на зворотній стороні і торцях.

5.1.4 Вологість деревини повинна бути  $(9 \pm 3) \%$ .

## 5.2 Конструктивні вимоги

5.2.1 Відхилення від форми планок не повинні перевищувати зазначених у таблиці 3.

**Таблиця 3**

У міліметрах

Назва відхилення	Значення
Відхилення від паралельності площин	Не повинне перевищувати відхилень за товщиною і шириною
Відхилення від перпендикулярності поздовжньої крайки і торця	0,2 на довжині 100
Відхилення від площинності:	на довжині 1 000
поздовжньої	0,6
поперечної	0,2

5.2.2 Планки, які склеюються за товщиною і шириною, не повинні бути менше відповідно 8 і 15 мм.

## 5.3 Вимоги до сировини, матеріалів

5.3.1 Планки повинні виготовлятися з відходів переробки деревини дуба, бука, ясена, клена, береста, в'яза, ільма, каштана, граба, білої акації, берези, вільхи, осики, сосни, модрина, тропічних порід і модифікованої деревини інших порід, які за експлуатаційними і фізико-механічними властивостями не поступаються деревині листяних порід згаданих вище.

Планки з сосни і модрина повинні виготовлятися з деревини радіального розпилювання. Кут нахилу річних шарів до лицьової сторони планки не повинен бути менше  $45^\circ$ .

5.3.2 Планки другого сорту допускається виготовляти склеєними за шириною і товщиною на гладку фугу згідно з ГОСТ 9330. Для клейових

з'єднань повинні застосовуватися синтетичні клеї середньої водостійкості згідно з ГОСТ 17005, які забезпечують клас емісії E1. Міцність клейових з'єднань на сколювання вздовж волокон повинна бути не менше 4 МПа.

#### **5.4 Маркування**

5.4.1 До кожної пачки планок повинен бути прикріплений ярлик або нанесений незмивною фарбою штамп з чітким маркуванням на верхньому ряду планок або на тарі, в якому повинно бути зазначено:

назву або товарний знак підприємства-виробника;

тип і сорт планок;

розміри, мм;

кількість планок у штуках і квадратних метрах;

породу деревини;

дату виготовлення;

номер партії;

номер приймальника ВТК;

позначення цього стандарту.

#### **5.5 Пакування**

5.5.1 Планки маломірного паркету повинні бути упаковані в пачки рядами, гребенями назовні і лицьовими сторонами вгору. Верхній ряд укладають лицьовими сторонами планок униз.

5.5.2 Кожна пачка повинна містити планки одного типу, сорту, однієї породи і одного розміру, однакову кількість правих і лівих планок.

5.5.3 Пачки повинні бути об'язані стальною стрічкою згідно з ГОСТ 3560, дротом згідно з ГОСТ 3282 або шпагатом згідно з ГОСТ 17308.

Допускається пакування планок у картонні коробки.

5.5.4 Пакування повинне забезпечувати міцність і щільність кожної пачки і не допускати зсування планок у пачці.

Маса пачок не повинна перевищувати 20 кг.

## **6 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ**

6.1 Технологічний процес виготовлення паркетних планок повинен відповідати вимогам ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.042 і «Санитарных правил организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию» № 1042, затверджених Міністерством охорони здоров'я СРСР.

6.2 Технологічне устаткування щодо загальної безпеки повинне відповідати вимогам ГОСТ 12.2.003 та 12.2.049.

6.3 Вимоги до повітря у виробничих приміщеннях робочої зони повинні відповідати санітарним нормам СН 4088 та ГОСТ 12.1.005.

6.4 Перевірку мікроклімату, вміст шкідливих речовин у повітрі виробничих приміщень необхідно проводити відповідно до вимог ГОСТ 12.1.005 та санітарних норм СН 4088.

6.5 Виробничі приміщення, де виготовляються паркетні планки, повинні бути обладнані припливно-витяжною вентиляцією згідно з ГОСТ 12.4.021 та СНиП 2.04.05.

6.6 Під час виробництва паркетних планок для виконання технологічних операцій і обслуговування устаткування допускаються особи не молодше 18 років, що пройшли навчання, і атестовані з техніки безпеки.

6.7 Особи, які мають безпосередній контакт з клеями, забезпечуються захисними дерматологічними засобами згідно з ГОСТ 12.4.068, засобами захисту органів дихання згідно з ГОСТ 12.4.034, гумовими рукавичками, спецодягом для захисту від загальних виробничих забруднень.

6.8 У разі попадання клею на шкіру її необхідно ретельно промити теплою водою з милом.

6.9 Залишки невикористаного клею за неможливості його повторного використання підлягають утилізації у місцях, погоджених з місцевими органами державного санітарного нагляду.



## 7 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

7.1 Маломірний паркет приймають партіями.

Партією вважається кількість планок одного типу, сорту, розміру, однієї породи деревини, не менш 20 м<sup>2</sup>, яка оформлена одним документом якості.

У партії планок типу І повинна бути однакова кількість правих і лівих.

У документі про якість повинно бути зазначене:

назва і адреса підприємства-виробника;

тип і сорт планок;

розмір, мм;

кількість планок у штуках і квадратних метрах;

порода деревини;

дата виготовлення;

номер партії;

підпис приймальника ВТК;

позначення цього стандарту.

7.2 Для перевірення відповідності планок вимогам цього стандарту підприємство-виробник проводить приймально-здавальні випробування, застосовуючи вибіркового одноступінчатий контроль за альтернативною ознакою згідно з ГОСТ 18242.

Плани контролю для приймального рівня дефектності 4 % наведені в таблиці 4.

Таблиця 4

Обсяг партії				У штуках			
				Обсяг вибірки	Приймальна кількість	Бракувальна кількість	
	До	150		20	1	2	
Понад	150	до	300	включ.	32	3	4
»	300	»	500	»	50	5	6
»	500	»	1200	»	80	7	8
»	1200	»	3200	»	125	10	11
»	3200	»	10000	»	200	14	15
Понад	10000				315	21	22

7.3 Приймальний контроль планок виконується у такому порядку:

- відбирають від партії кількість планок, яка відповідає обсягові вибірки залежно від обсягу партії. Відбір планок у вибірку необхідно здійснювати методом випадкового відбору згідно з ГОСТ 18321;

- перевіряють кожну планку у вибірці на відповідність вимогам цього стандарту і визначають кількість планок з дефектами;

- порівнюють кількість дефектних планок з приймальною і бракувальною кількостями, встановленими для відповідного обсягу вибірки;

- партію приймають, якщо кількість планок з дефектами у вибірці менше або дорівнює приймальній кількості;

- партію не приймають, якщо кількість планок з дефектами у вибірці дорівнює або більше бракувальної кількості.

7.4 Споживач має право перевірити відповідність планок вимогам цього стандарту згідно з 7.2-7.3.

## **8 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ**

8.1 Розміри і форму планок перевіряють за їх вологості  $(9\pm 3)$  %.

Довжину і ширину планок вимірюють по лицьовій стороні калібрами згідно з ГОСТ 15876 і штангенциркулем згідно з ГОСТ 166; довжину вимірюють паралельно поздовжній осі планки, ширину - перпендикулярно поздовжній осі.

Площа планки визначається без урахування ширини гребеня і граничних відхилень.

Товщину планок (4.2, таблиця 1) вимірюють індикаторним товщиноміром згідно з ГОСТ 11358 по торцях і посередені планки.

Розміри пазів і гребенів (4.2, таблиця 1) перевіряють контрольними калібрами або штан-генглибономірами згідно з ГОСТ 162.

8.2 Параметр шорсткості поверхні планок (5.1.3) визначають згідно з ГОСТ 15612 або порівнянням з еталоном.

8.3 Вологість деревини (5.1.4) визначають згідно з ГОСТ 16588.

8.4 Відхилення від паралельності площин (5.2.1, таблиця 3) визначають вимірюванням товщини планки, а відхилення від паралельності крайок - вимірюванням ширини планки штангенциркулем згідно з ГОСТ 166. Вимірювання проводять у трьох місцях - посередені та біля торців планки.

8.5 Відхилення від площинності (5.2.1, таблиця 3) визначають повірочною лінійкою згідно з ГОСТ 8026 і щупом згідно з ГОСТ 8925 шляхом вимірювання максимального зазору між лицьовою поверхнею планки і ребром прикладеної до неї повірочної лінійки.

8.6 Відхилення від перпендикулярності поздовжньої крайки і торця на довжині 100 мм (5.2.1, таблиця 3) визначають повірочним косинцем згідно з ГОСТ 3749 і щупом згідно з ГОСТ 8925 шляхом вимірювання максимального зазору між крайкою планки і прикладеним до неї косинцем.

8.7 Кут нахилу річних шарів на торці (5.3.1) визначають транспортиром згідно з ГОСТ 13494 між дотичною до річних шарів і пластю планки, а нахил волокон - на радіальній поверхні планки.

8.8 Породу деревини, вид перерізу, наявність вад деревини визначають візуально.

Розмір сучка вимірюють лінійкою згідно з ГОСТ 8026 за його мінімальним діаметром згідно з ГОСТ 2140.

8.9 Міцність клейового з'єднання на сколювання вздовж волокон визначають згідно з ГОСТ 15613.1.

## **9 ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ**

9.1 Планки транспортують усіма видами транспорту у критих транспортних засобах відповідно до правил перевезення вантажів чинних на цьому виді транспорту.

9.2 Під час транспортування повинне бути забезпечене зберігання пакування і дотримані умови, які унеможливають механічні пошкодження, зволоження і забруднення планок.

9.3 Навантаження планок навалом і вивантаження скиданням не

ДСТУ 3819-98

допускається.

9.4 Пачки планок слід зберігати укладеними у правильні ряди і розсортованими за типами, сортами, розмірами, породами деревини у приміщеннях з відносною вологістю повітря ( $55 \pm 25$ ) %, в умовах, які не допускають їх зволоження.

## **10 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА**

10.1 Виробник гарантує відповідність планок вимогам цього стандарту в разі дотримання споживачем умов транспортування і зберігання.

10.2 Гарантійний термін зберігання планок - 12 місяців від дня одержання споживачем.

УДК 691.1/7:006.354

79.060

(К23)

**Ключові слова:** паркет, планка, порода деревини, лицьова сторона, вади деревини, торець, паз, гребінь, модифікована деревина