



ДСТУ 3841-99

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ЩИТИ ДЕРЕВ'ЯНІ ДЛЯ ПІДЛОГИ

Технічні умови

Видання офіційне

Київ
ДЕРЖСТАНДАРТ УКРАЇНИ
1999

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО Українським науково-дослідним інститутом механічної обробки деревини (УкрНДІМОД)
ВНЕСЕНО Управлінням стандартизації, метрології та сертифікації Міністерства промислової політики України
- 2 ЗАТВЕРДЖЕНО І ВВЕДЕНО В ДІЮ наказом Держстандарту України від 22 лютого 1999 р. № 82
- 3 НА ЗАМІНУ ДСТУ 1401-92
- 4 РОЗРОБНИКИ: **І. Г. Дерев'янка** (керівник розробки), канд. техн. наук; **Т. І. Петрова**, канд. техн. наук; **Ю. Ф. Котельников**

Держстандарт України, 1999

Цей стандарт не може бути повністю чи частково відтворений, тиражований і розповсюджений як офіційне видання без дозволу Держстандарту України

ЗМІСТ

| | С. |
|---|-----------|
| 1 Галузь використання..... | 1 |
| 2 Нормативні посилання | 1 |
| 3 Визначення | 2 |
| 4 Класифікація, основні параметри та розміри..... | 3 |
| 5 Загальні технічні вимоги | 13 |
| 5.1 Характеристики..... | 13 |
| 5.2 Конструктивні вимоги | 15 |
| 5.3 Вимоги до сировини, матеріалів | 15 |
| 5.4 Комплектність | 16 |
| 5.5 Маркування | 16 |
| 5.6 Пакування..... | 16 |
| 6 Вимоги безпеки | 17 |
| 7 Правила приймання..... | 17 |
| 8 Методи контролю | 18 |
| 9 Транспортування та зберігання | 18 |
| 10 Гарантії виробника | 19 |
| Додаток А Бібліографія..... | 20 |

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ЩИТИ ДЕРЕВ'ЯНІ ДЛЯ ПІДЛОГИ

Технічні умови

ЩИТЫ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ПОЛОВ

Технические условия

WOODEN PANELS FOR FLOOR

Specifications

Чинний від 2000-01-01

1 ГАЛУЗЬ ВИКОРИСТАННЯ

Цей стандарт поширюється на дерев'яні щити з відходів деревообробки для обладнання та ремонту підлоги у громадських і житлових будівлях (далі — щити).

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

ДСТУ 2296—93 Національний знак відповідності. Форма, розміри, технічні вимоги та правила застосування

ДСТУ 3413—96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Порядок проведення сертифікації продукції

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 12.4.021—75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования

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

маркировка

ГОСТ 12.3.042—88 ССБТ. Деревообрабатывающее производство. Общие требования

безопасности

ГОСТ 12.4.068—79 ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация

и общие требования

ГОСТ 166—89 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 515—77 Бумага упаковочная битумированная и дегтевая. Технические условия

ГОСТ 862.3—86 Изделия паркетные. Доски паркетные. Технические условия

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

ГОСТ 3282—74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения.

ГОСТ 3560—73 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 3749—77 Угольники поверочные 90°. Технические условия

ГОСТ 3916.1—96 Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона листовенных пород. Технические условия

ГОСТ 7016—82 Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности

ГОСТ 7502—89 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 8026—92 Линейки поверочные. Технические условия

ГОСТ 8273—75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 8925—68 Щупы плоские для станочных приспособлений. Конструкция

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 13639—82 Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Метод определения толщины прозрачных лаковых покрытий

ГОСТ 15140—78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии

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 изделия. Методы определения влажности

ГОСТ 17308—88 Шпагаты. Технические условия

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

ГОСТ 19414—90 Древесина клееная массивная. Общие требования к зубчатым клеевым соединениям

ГОСТ 20010—93 Перчатки резиновые технические. Технические условия

ГОСТ 23616—79 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности

ГОСТ 24404—80 Изделия из древесины и древесных материалов. Покрытия лакокрасочные. Классификация и обозначения.

3 ВИЗНАЧЕННЯ

У цьому стандарті подано такі терміни та визначення:

планка лицьового покриття — найпростіша деталь з масивної деревини з паралельними пластами, яка наклеюється на основу щита;

рейка основи — деталь із масивної деревини з паралельними протилежними та взаємно перпендикулярними суміжними пластами та крайками, яка є складовим елементом основи щита;

рейка обв'язки — деталь із масивної деревини з паралельними протилежними і взаємно перпендикулярними суміжними пластами та крайками, яка є складовим елементом рамки основи щита;

лицьовий бік щита — зовнішня поверхня шару зносу щита;

зворотний бік щита — поверхня, протилежна лицьовій стороні щита;

геометричні елементи лицьового покриття — деталі з масивної деревини з паралельними планками, які наклеюються на основу щита;

вади деревини — за ДСТУ 2152.

Інші терміни — за ДСТУ 2148.

4 КЛАСИФІКАЦІЯ, ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ ТА РОЗМІРИ

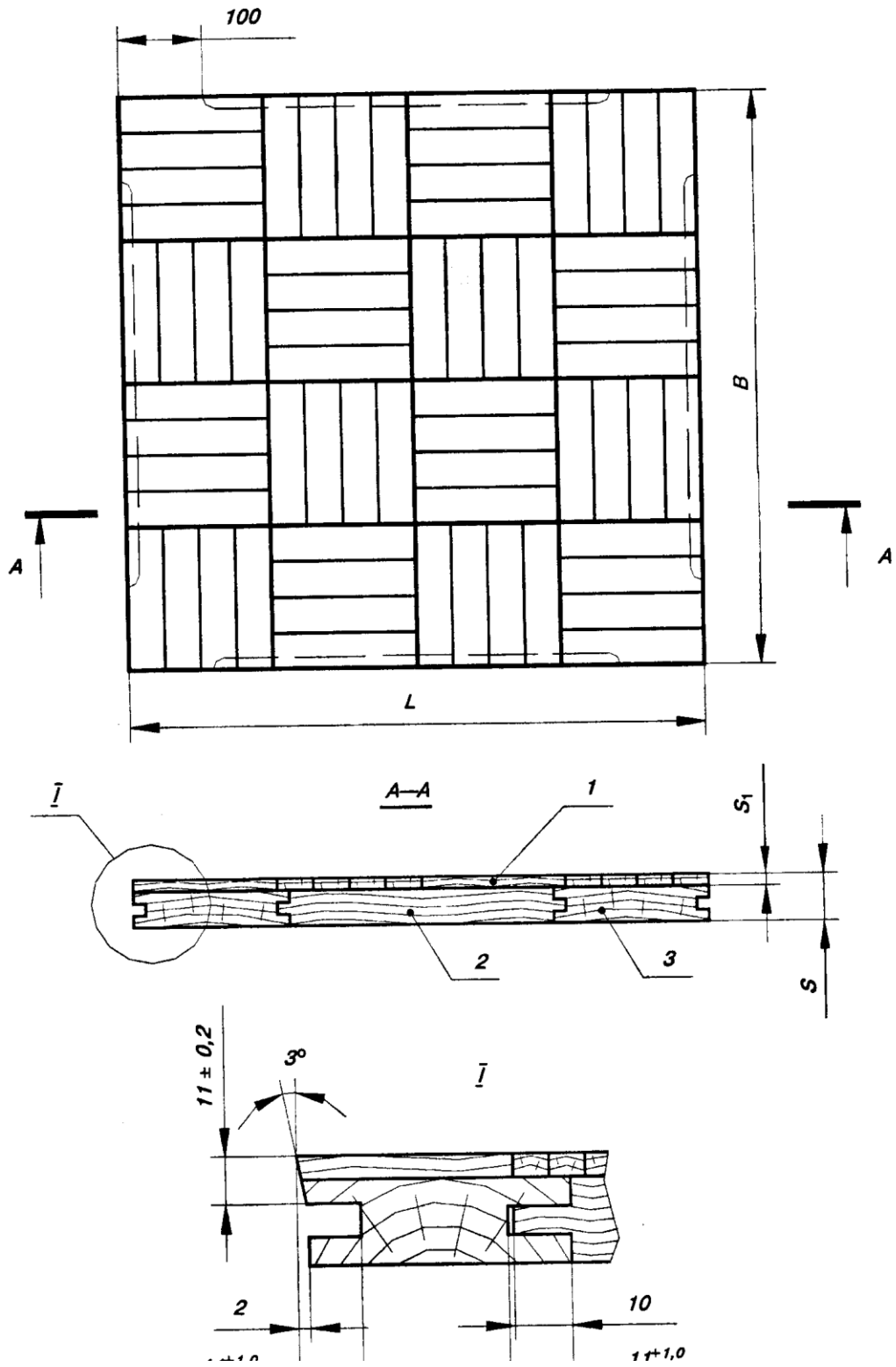
4.1 Залежно від конструкції лицьового покриття й основи щити поділяються на типи, наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

| Тип щита | Характеристики | |
|----------------------|--|--|
| | Конструкція основи | Вид лицьового покриття |
| ЩП1РО (рисунок 1) | Рамкова основа у вигляді обв'язки, заповненої рейками, закріпленими у пазах брусків обв'язки. Кутіві з'єднання основи повинні бути виконані на клею відкритим наскрізним одинарним шипом | Планки з масивної деревини |
| ЩП2П (рисунок 2) | Двошарова основа з рейок, склеєних і укладених у взаємно перпендикулярному напрямку | Планки з масивної деревини |
| ЩП2Ф (рисунок 3) | Те саме | Планки з фанери |
| ЩП3П (рисунок 4) | Одношарова основа з рейок, обличкованих з обох сторін луццением шпоном | Планки з масивної деревини |
| ЩП4П (рисунок 5) | Без основи | Планки з масивної деревини, які скла даються з двох поздовжніх брусків і планок заповнення, склеєних між собою в паз і гребінь |
| ЩП5П (рисунок 6) | Те саме | Планки з масивної деревини, склеєні між собою на гладку фугу |

4.2 Рисунок лицьового покриття щитів, крім щитів типів ЩП4П і ЩП5П, виконується у вигляді квадратів, розташованих за напрямом волокон у шахматному порядку. Допускаються інші варіанти рисунків.

4.3 Конструкція, номінальні розміри щитів і їх елементи повинні відповідати рисункам 1—6 і таблицям 2—7.



1 — планка лицьового покриття; 2 — рейки основи; 3 — рейки рамкової обв'язки

Рисунок 1 - Щит ЩП1РО

Таблиця 2

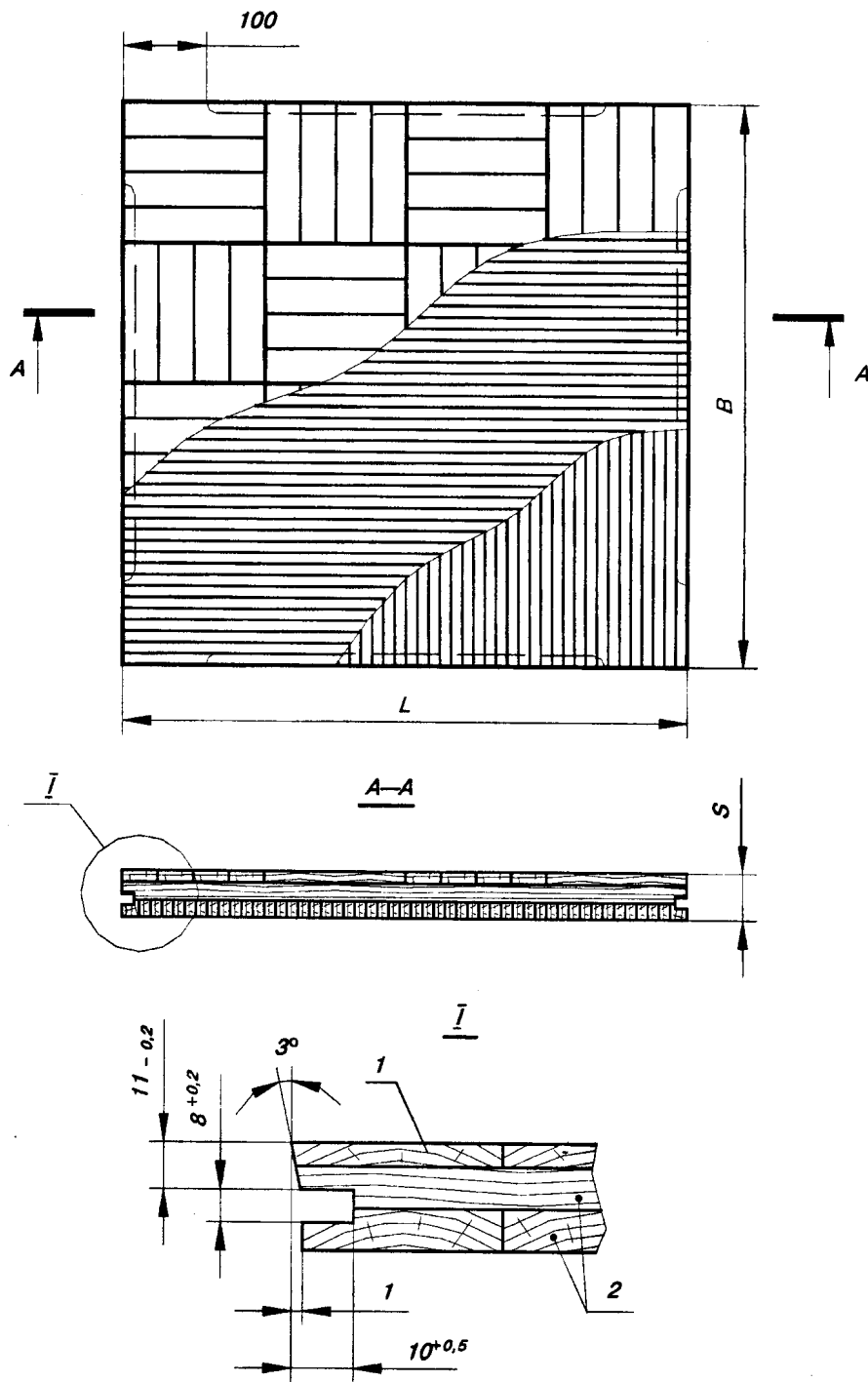
У міліметрах

| Тип щита | Елементи щита | Номинальні розміри | | |
|--------------------------|---|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| | | довжина, L | ширина, B | товщина, S |
| Щит ЩП1РО (рисунок 1) | Щит | 400, 500, 600, 800 | 400, 500, 600, 800 | 25, 30, 35, 40,45 |
| | Лицьове покриття: планки листяних порід; планки хвойних порід | 50-200 Те саме | 20—50 Те саме | 4, 6, 8 8 |
| | Рейки: рамкової об'язки | 400, 500, 600, 800 | Від 35 до 55 з градацією 5,0 | Від 17 до 41 |
| | основи щитів | Те саме | Від 25 до 55 з градацією 5,0 | |
| | Шпонки | 150, 200—800 з градацією 200 | 16—20 | 8 |

Примітка 1. У щитах товщиною 25, 30, 35, 40, 45 мм розміри (S_1) (рисунок 1) повинні бути відповідно 8, 11, 14, 18, 22 мм з граничним відхиленням $\pm 0,2$ мм.

Примітка 2. Щити прямокутної форми з рамковою основою повинні мати середню рейку, що дорівнює подвійній ширині рейки об'язки.

Примітка 3. Щити розмірами 800 x 800 мм і 600 x 600 мм допускається виготовляти товщиною не менше 45 мм. За домовленістю зі споживачем допускається застосування планок товщиною 10 мм і 15 мм.



1— планка лицьового покриття; 2— рейки основи

Рисунок 2 — Щит ЩП2П

Таблиця 3

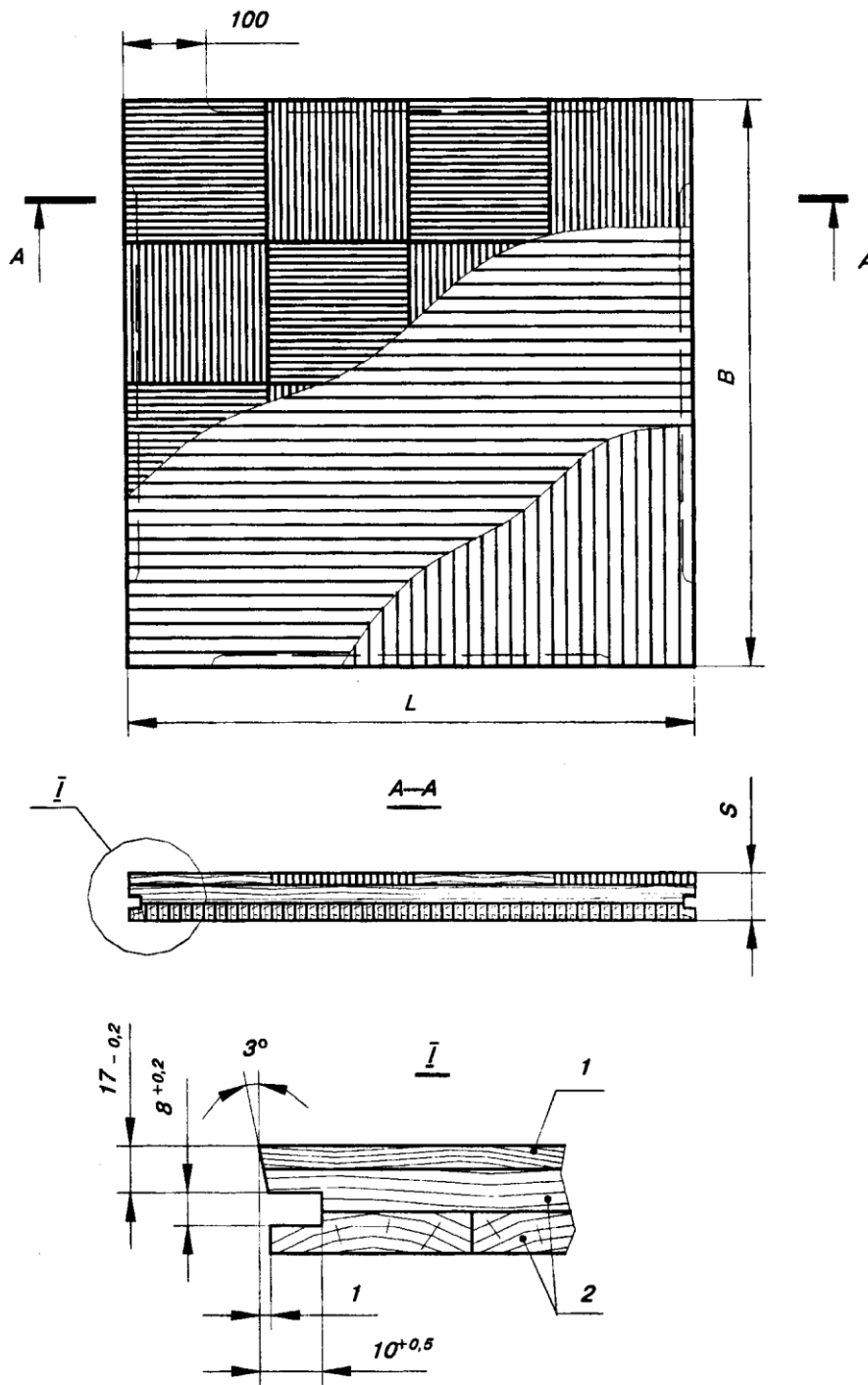
У міліметрах

| Тип щита | Елементи щита | Номинальні розміри | | |
|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| | | довжина, L | ширина, B | товщина, S |
| Щит ЩП2П (рисунок 2) | Щит | Від 400 до 800 з градацією 100 | Від 300 до 800 з градацією 100 | 30, 40, 42, 52 |
| | Лицьове покриття: планки з деревини твердих листяних порід інші породи | 50-200 | 20-50 | 4, 6, 8 |
| | Рейки: основи щитів | Те саме | Те саме | 8 |
| | шпонки | Не менше 120 | 20—60 | 10—26 |
| | | 18 | Не менше 50 | 8 |
| Примітка. За домовленістю зі споживачем допускається застосування планок товщиною 10 мм і 15 мм. | | | | |

Таблиця 4

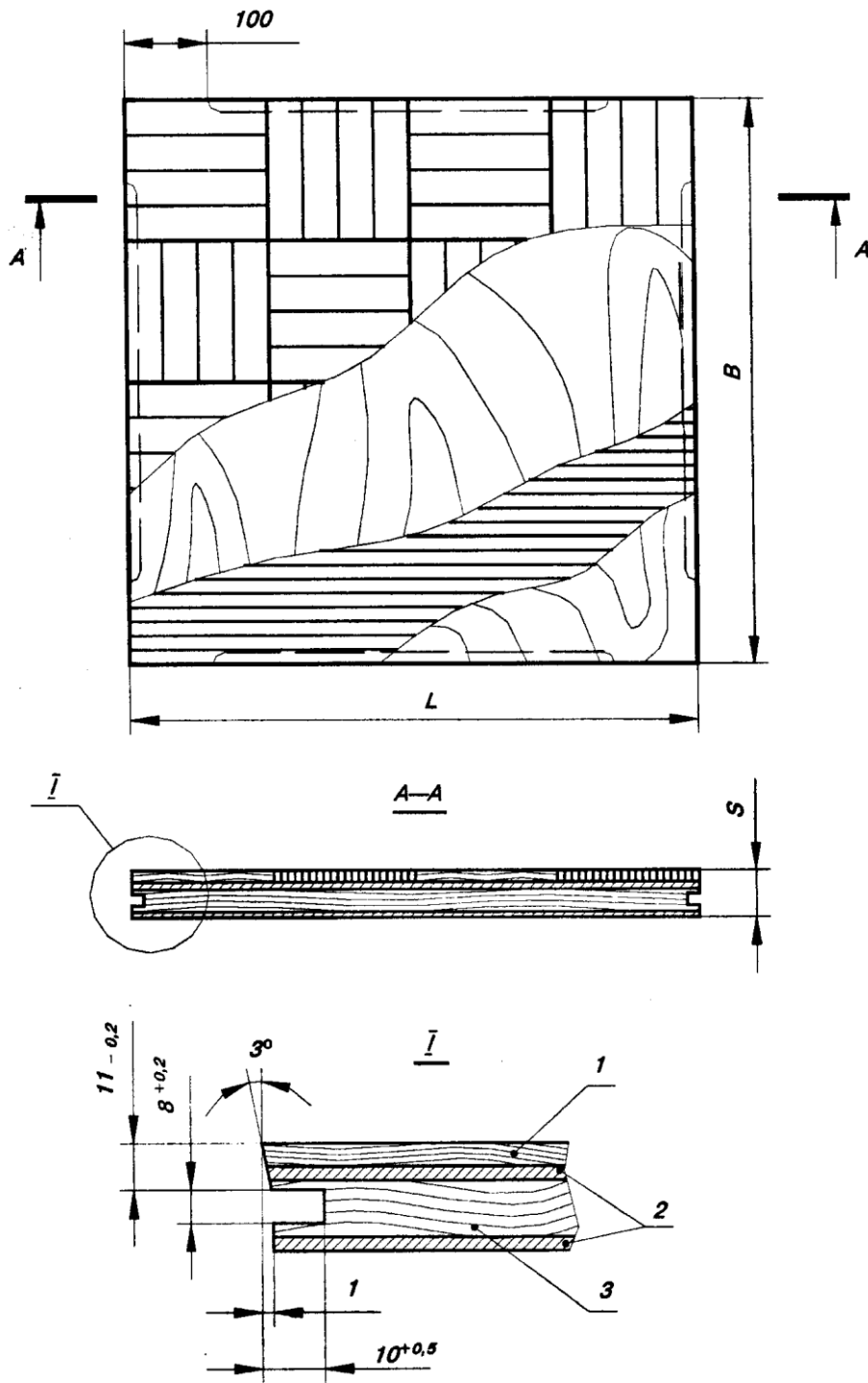
У міліметрах

| Тип щита | Елементи щита | Номинальні розміри | | |
|-------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| | | довжина, L | ширина, B | товщина, S |
| Щит ЩП2Ф (рисунок 3) | Щит | Від 400 до 800 з градацією 100 | Від 400 до 800 з градацією 100 | 40 |
| | Лицьове покриття: фанера (квадрати) | Від 100 до 200 з градацією 50 | Від 100 до 200 з градацією 50 | 14 |
| | Рейки: основи щитів | Не менше 120 | 20-60 | 10—26 |
| | шпонки | 18 | Не менше 50 | 8 |



1 - лицьове покриття; 2 - рейки основи

Рисунок 3 — Щит ЩП2Ф



I — планка лицьового покриття; 2 — луцений шпон; 3 — рейки основи
 Рисунок 4 — Щит ЩГЗП

Таблиця 5

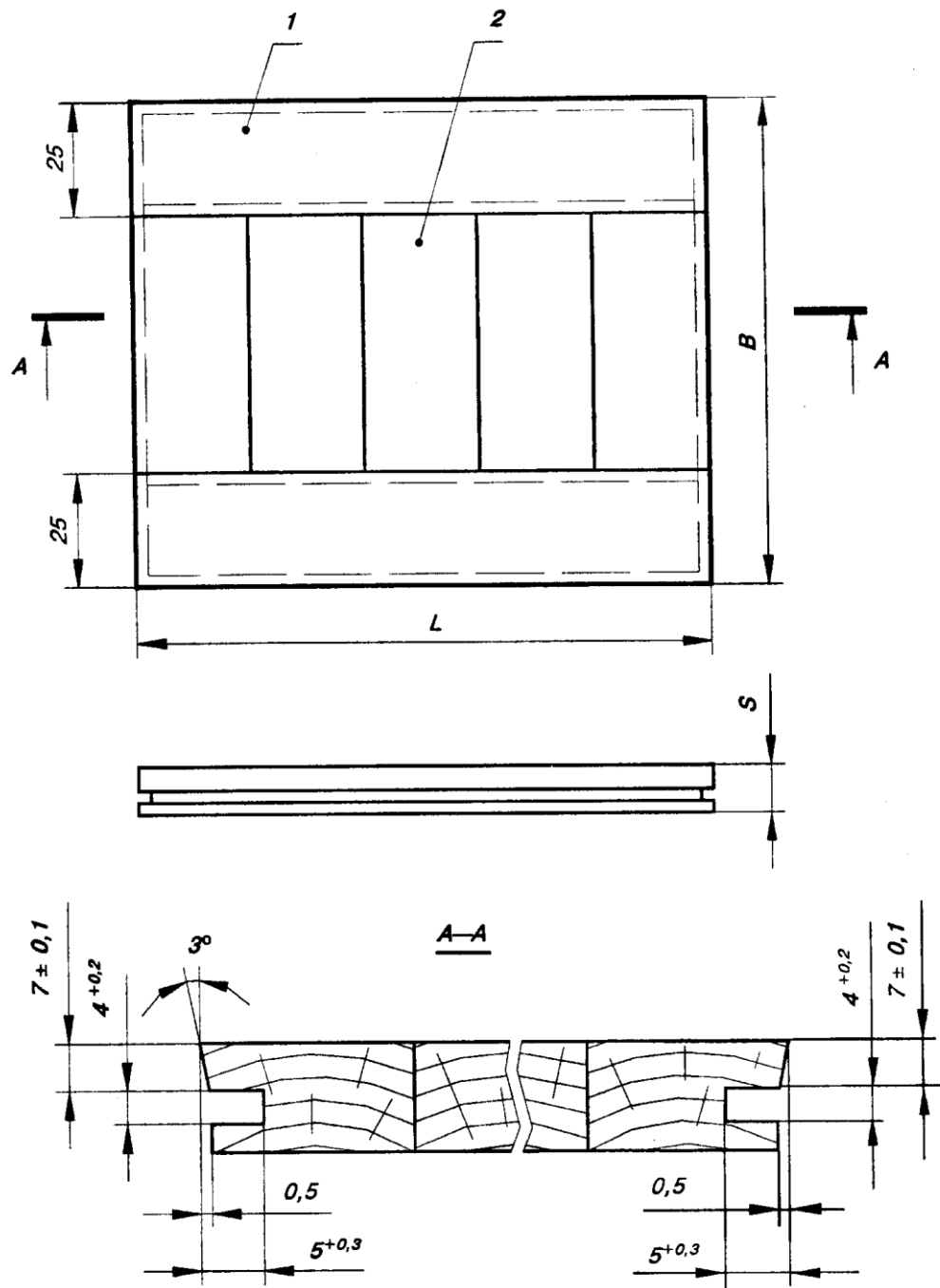
У міліметрах

| Тип щита | Елементи щита | Номинальні розміри | | |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| | | довжина, <i>L</i> | ширина, <i>B</i> | товщина, <i>S</i> |
| Щит ЩПЗП (рисунок 4) | Щит | Від 400 до 800 з градацією 100 | Від 400 до 800 з градацією 100 | 26; 32 |
| | | Від 100 до 300 з градацією 50 | Від 100 до 300 з градацією 50 | 26; 32 |
| | Лицьове покриття: планки з деревини твердих листяних порід | 50-200 | 20-50 | 4, 6, 8 |
| | інші породи | Те саме | Те саме | 8 |
| | Основи щитів: рейки | Не менше 120 | 20-60 | 10-26 |
| | лущений шпон | Від 400 до 800 | Від 400 до 800 | 1,5; 1,15; 0,95 |
| | шпонки | 18 | Не менше 50 | 8 |
| Примітка. За домовленістю зі споживачем допускається застосування планок товщиною 10 мм і 15 мм. | | | | |

Таблиця 6

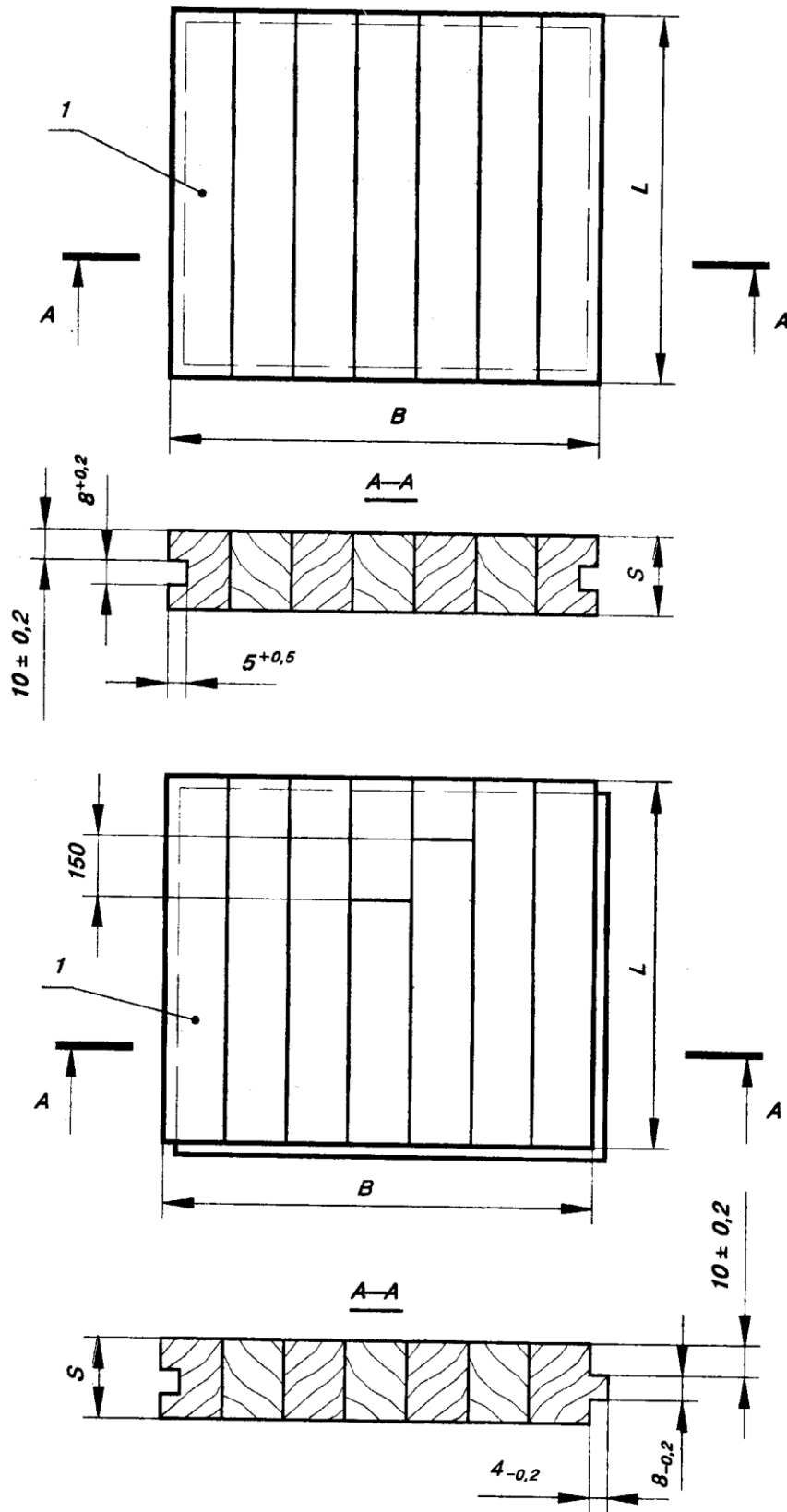
У міліметрах

| Тип щита | Елементи щита | Номинальні розміри | | |
|-------------------------|---------------|----------------------------------|--|----------------------|
| | | довжина, <i>L</i> | ширина, <i>B</i> | товщина, <i>S</i> |
| Щит ЩП4П (рисунок 5) | Щит | Від 200 до 400 з градацією 50 | Від 80 до 120 з градацією 10, 150, 200 | 15 |
| | Планка | Не менше 50 | 8 | 15 |
| | Шпонки | Не менше 50 | 16 | 4 |



1 — поздовжня планка; 2 — планка заповнення

Рисунок 5 — Щит ЩП4П



1 — планки поздовжні

Рисунок 6 — Щит ЩП5П

Таблиця 7

У міліметрах

| Тип щита | Елементи щита | Номінальні розміри | | |
|-------------------------|---------------|---|---------------------|----------------------|
| | | довжина, <i>L</i> | ширина, <i>B</i> | товщина, <i>S</i> |
| Щит ЩП5П (рисунок 6) | Щит | 150, 200, 300, 400 і далі до 1600 мм з градацією 200 | 250, 300 | 28 |
| | Рейки | Те саме | 12—42 | 28 |
| | Шпонки | 150, 200, 800 з градацією 200 | 8 | 8 |

4.4 Граничні відхилення повинні бути, мм:
по довжині та ширині щитів

до 800 мм включно ± 0,3;
понад 800 мм ± 0,5;

по товщині щитів ± 0,2;

по довжині та ширині деталей лицьового покриття ± 0,2.

4.5 Умовне позначення щитів повинне включати:

тип щита, розміри за довжиною, шириною, товщиною у міліметрах і позначення цього стандарту.

Приклад умовного позначення щита типу ЩП2П, розміром 800 мм х 800 мм х 30 мм:

ЩП2П 800 х 800 х 30 ДСТУ 3841-99.

5 ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

Щити повинні виготовлятися згідно з вимогами цього стандарту і затвердженими конструкторською документацією та зразками-еталонами.

5.1 Характеристики

5.1.1 Щити складаються з основи, рейок заповнення і планок лицьового покриття.

5.1.2 Якість деревини планок лицьового покриття повинна відповідати вимогам, зазначеним у таблиці 8.

5.1.3 Планки лицьового покриття і рейки щитів типу ЩП5П із сосни та ялини повинні виготовлятися з радіальним перерізом деревини; кут нахилу річних шарів на торці до лицьового боку планки повинен бути не менше 45°.

5.1.4 Деревина лицьового покриття щитів повинна бути підібрана за кольором. Допускається поєднання планок лицьового покриття із різних порід деревини з урахуванням художнього і кольорового рішення рисунка щита.

5.1.5 Рейки основи повинні бути каліброваними,

5.1.6 У рейках основи не допускаються: гнилизна, гострий обзел, частково зростлі сучки розміром більше 1/2 ширини рейки та сучки, які випали. Тупий обзел повинен бути очищений від кори та лубу.

Таблиця 8

| Вади деревини | Норма обмеження вад для сортів | |
|---|--|----|
| | I | II |
| Сучки: здорові (світлі і темні), зрілі | Не враховуються до 5 мм Не допускаються розміром, мм, більше 10 15 у кількості, шт, більше 3 4 на площині одного щита | |
| Тріщини | Не допускаються шириною, мм, більше 0,3 0,5 довжиною планки більше 1/2 1/3 | |
| Нахил волокон | Не допускається більше, % 5 10 | |
| Завилькуватість, крень, завиток | Не допускається з виходом на торець планки | |
| Водошар, несправжнє ядро, вічка | Не враховується | |
| Відщепи, вириви, відколи, риски | Не допускається на площині щита і на краях глибиною і шириною більше 0,5 мм. | |
| Примітка 1. Вади деревини, не зазначені у таблиці 8, не допускаються. | | |
| Примітка 2. На лицьовому боці планок не повинно бути більше двох вад, які враховуються. | | |

5.1.7 У рейках щитів типу ЩП5П на лицьовому боці не допускаються: зрілі сучки до 1/2 ширини рейки у кількості 1 шт. на кожні 400 мм довжини рейки; тріщини площинні і крайкові з виходом на торець глибиною до 1/3 товщини, шириною до 0,5 мм і протяжністю до 1/10 Довжини, внутрішня заболонь, несправжнє ядро, заболонні грибні забарвлення, побуріння.

5.1.8 На зворотному боці рейок щитів типу ЩП5П допускаються: всі вади для лицьового боку, а також частково зрілі та незрілі сучки розміром і кількістю, встановленими для сучків лицьового боку, серцевина і подвійна серцевина, прорість глибиною до 5 мм; завилькуватість, завиток, крень, засмолок, кишеньки, червоточина глибиною до 5 мм. Обзел повинен бути не більше 1/3 товщини і ширини, очищений від кори та лубу.

5.1.9 На лицьовій поверхні щита з фанери не допускаються, більше:

зазори від шарів шпону, що випали, шириною 1,5 мм, глибиною 0,5 мм, довжиною 100 мм у кількості 1шт.;

відколи, вириви, відщепи на зовнішніх краях шириною і глибиною 0,5 мм, довжиною 20 мм у кількості 3 шт.;

вм'ятини розміром 8x8 мм.

Інші вади за ДСТУ 2152 не допускаються.

Зазори повинні бути зашпатльовані під колір деревини.

5.1.10 Рейки у щитах типу ЩП5П по довжині можуть бути складеними, суцільними або з'єднаними на зубчастий шип за ГОСТ 19414.

- 5.1.11 Наявність в основі щитів рейок з деревини різних порід не допускається.
- 5.1.12 Рейки заповнення основи під час з'єднання по довжині не склеюються. Зазори між крайками і торцями рейок основи не повинні бути більше 3,0 мм. Відстань між стиками в сусідніх рядах рейок у щитах типу ЩП5П повинна бути не менше 150 мм.
- 5.1.13 Непрофрезовані ділянки на крайках і зворотному боці щита повинні мати площу не більше 10 % поверхні, а відщепи і відколи на крайках основи — глибиною більше 2 мм і довжиною більше 50 мм.
- 5.1.14 Планки заповнення щитів типу ЩП4П між собою з'єднуються без клею на гладку фугу.
- 5.1.15 Для клейових з'єднань лицьового покриття з основою застосовуються синтетичні клеї середньої або підвищеної водостійкості.
- 5.1.16 Границя міцності клейового з'єднання на відколювання у щитах типу ЩП5П повинна бути не нижче 6,0 МПа.
- Границя міцності клейового з'єднання на відрив планок лицьового покриття від основи щита повинна бути не менше 0,6 МПа.
- Границя міцності клейового з'єднання на відколювання між планками лицьового покриття і луццем шпоном основи повинна бути не менше 0,8 МПа.
- Границя міцності клейового з'єднання на відрив лицьового покриття з фанери повинна бути не менше 0,6 МПа.
- 5.1.17 Вологість деревини щитів і деталей під час відвантаження споживачеві повинна бути $(8 \pm 3) \%$.
- 5.1.18 Параметри шорсткості поверхонь щитів R_m тах за ГОСТ 7016 повинні бути не більше:
- 80 мкм — на лицьовому боці щитів із планок;
 - 120 мкм — на лицьовому боці фанери і щитів типу ЩП5П;
 - 320 мкм — на поздовжніх і поперечних крайках і зворотному боці щита.
- 5.1.19 За узгодженням зі споживачем допускається покриття лицьового боку щитів прозорим лаком. Якість лицьового покриття повинна бути не нижче 3 класу за ГОСТ 24404. Товщина лакової плівки, нанесеної в заводських умовах, повинна бути не менше 80 мкм.
- 5.1.20 Адгезія лакового покриття до деревини повинна бути не нижче 3 балів за ГОСТ 15140.
- 5.1.21 Клейові та лакофарбові матеріали, які застосовуються під час виробництва щитів, повинні мати дозвіл Міністерства охорони здоров'я України.

5.2 Конструктивні вимоги

- 5.2.1 Відхилення від форми щитів на довжину 1000 мм не повинні перевищувати, мм:
- від перпендикулярності суміжних крайок..... 0,4;
 - від площинності (пожолобленість)..... 1,0.

5.2.2 Зазори між планками або фанерою лицьового покриття щитів і рейками щитів типу ЩП5П не повинні бути більше 0,3 мм.

5.2.3 Щити повинні з'єднуватися між собою вставними шпонками, які входять у пази, вибрані по периметру крайок щитів. Допускається виготовлення щитів з нескрізним пазом, який не доходить до кінця крайки щита на довжину не менше 50 і не більше 100 мм,

5.2.4 Допускається виготовлення щитів типу ЩП5П із гребенями і пазами на протилежних крайках. Відколи гребеня не повинні перевищувати 20 % його довжини.

5.3 Вимоги до сировини, матеріалів

5.3.1 Лицьове покриття щитів повинне виготовлятися з відходів деревини дуба, бука, ясена, клена, берести, в'яза, ільма, граба, білої акації, гледичії, берези, тропічних порід, а також модрини, вільхи та модифікованої деревини, яка за фізико-механічними властивостями не поступається деревині твердих листяних порід і фанери.

5.3.2 Рейки основи щита виготовляють з відходів низькосортних пиломатеріалів хвойних порід, берези, осики і вільхи.

5.3.3 Шпонки для з'єднання щитів виготовляють з деревини хвойних, твердих листяних порід, берези або фанери за ГОСТ 3916.1. Напрямок волокон у шпонках з масивної деревини повинен бути перпендикулярним поздовжній осі.

5.3.4 Рейки щитів типів ЩП1РО, ЩП5П повинні виготовлятися з відходів або пиломатеріалів нижчих сортів з деревини сосни, модрина, берези, вільхи й осики.

5.3.5 Рейки основи щитів типів ЩП2П, ЩП2Ф, ЩП3П виготовляють з деревини хвойних, м'яких листяних порід і берези.

5.3.6 Личкування основи щитів типу ЩП3П виконується відходами луценого шпону товщиною 1,5; 1,15 і 0,95 мм.

5.4 Комплектність

Щити поставляють у комплекті з рейками для шпонок. Довжина рейки повинна бути мм, для щитів розміром, мм:

| | |
|------------------|------|
| 1600 x 300 | 1900 |
| 800 x 800 | 1600 |
| 800 x 300 | 1100 |
| 400 x 200 | 600 |

5.5 Маркування

5.5.1 До кожної пачки (пакета) повинна бути прикріплена етикетка чи ярлик з маркуванням, що містить:

- назву або товарний знак підприємства-виробника;
- умовне позначення щитів;
- кількість щитів у штуках і квадратних метрах;
- породу деревини лицьового покриття;
- дату виготовлення;
- штамп ВТК;

— зображення знака відповідності за ДСТУ 2296 для виробів, на які виробник отримав сертифікат, Маркування може наноситись безпосередньо на пакування водостійкою фарбою у вигляді штамп.

5.6 Пакування

5.6.1 Щити повинні бути упаковані в пачки попарно лицьовими боками один до одного. Між лаковими поверхнями щитів повинна бути прокладка з паперу за ГОСТ 8273, розміри якої повинні бути не менше розмірів щитів. Маса пачки не повинна перевищувати 40 кг.

5.6.2 Кожна пачка повинна містити щити одного типу, одного виду лицьового покриття, одного варіанту розташування планок і розміру,

5.6.3 Пачки загортають у папір за ГОСТ 515 або ГОСТ 8273, обв'язують у поздовжньо- поперечному напрямку сталеву стрічкою за ГОСТ 3560, дротом за ГОСТ 3282 або шпагатом за ГОСТ 17308, Під сталеву стрічку або дріт на ребрах пачки необхідно підкладати прокладку з дерев'яних рейок, картону або інших пакувальних матеріалів для захисту крайок щитів від механічних пошкоджень під час обв'язування і транспортування. Допускається укладати щити у транспортні пакети для перевезення електро- й автонавантажувачами. Пакети складають з двох пачок, в кожній з яких повинно бути не більше 30 попарно укладених щитів одного типу і розміру. Кожний пакет повинен бути обв'язаний у поздовжньо-поперечному напрямку сталеву стрічкою за ГОСТ 3560.

6 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

6.1 Технологічний процес виготовлення щитів повинен відповідати вимогам ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.042 і "Санитарным правилам организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию" № 1042, затвердженим Міністерством охорони здоров'я [1].

6.2 Технологічне устаткування щодо загальної безпеки повинне відповідати вимогам ГОСТ 12.2.003 та ГОСТ 12,2.049.

6.3 Вимоги до повітря у виробничих приміщеннях робочої зони повинні відповідати СН 4088 [2] та ГОСТ 12.1.005.

6.4 Перевірку мікроклімату, вміст шкідливих речовин у повітрі виробничих приміщень потрібно проводити відповідно до вимог ГОСТ 12.1.005 та СН 4088 [2].

6.5 Виробничі приміщення, де виготовляються щити, повинні бути обладнані припливно-витяжною вентиляцією за ГОСТ 12.4.021 та СНиП 2.04.05 [3].

6.6 Для виконання технологічних операцій та обслуговування устаткування під час виробництва щитів допускаються особи не молодше 18 років, що пройшли навчання й атестовані з техніки безпеки.

6.7 Особи, які мають безпосередній контакт з клеями, забезпечуються захисними дерматологічними засобами за ГОСТ 12.4.068, засобами захисту органів дихання за ГОСТ 12.4,034, гумовими рукавичками за ГОСТ 20010, 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 в місцях, погоджених з місцевими органами державного санітарного нагляду,

7 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

7.1 Щити приймають партіями.

Партією вважається кількість щитів одного типу, одних розмірів і оформлених одним документом якості, у якому зазначають:

- назву підприємства-виробника та його адресу;
- умовне позначення щитів;
- кількість щитів у штуках і квадратних метрах;
- номер партії;
- дату виготовлення;
- штамп ВТК.

7.2 Для перевірки відповідності щитів вимогам цього стандарту підприємство-виробник повинне проводити приймально-здавальні, періодичні, сертифікаційні випробування.

Для перевірки відповідності щитів вимогам 4.3; 4.4; 5.1.2—5.1.13; 5.2.1—5.2.3; 5.3.1—5.3.6;

5.5 і 5.6 застосовують вибіркового одноступеневий контроль за альтернативною ознакою згідно з ГОСТ 23616.

Плани контролю за приймального рівня дефектності 4 % наведено в таблиці 9.

7.3 Контроль якості щитів виконується в такому порядку:

від партії методом випадкового відбору за ГОСТ 18321 відбирають кількість щитів від обсягу вибірки для даного обсягу партії;

Таблиця 9

У штуках

| Обсяг партії | Обсяг вибірки | Приймальне число | Бракувальне число |
|-------------------------|---------------|------------------|-------------------|
| До 280 включ. | 13 | 1 | 2 |
| Понад 280 до 500 включ. | 20 | 2 | 3 |
| ” 500 ” 1200 ” | 32 | 3 | 4 |
| ” 1200 ” 3200 ” | 50 | 5 | 6 |
| ” 3200 ” 10000 ” | 80 | 7 | 8 |

перевіряють кожний щит вибірки на відповідність вимогам цього стандарту і визначають кількість щитів з дефектами;
порівнюють кількість щитів, які мають дефекти, з приймальним і бракувальним числами, встановленими для цього обсягу вибірки;
партію приймають, якщо кількість щитів з дефектами у вибірці менша або дорівнює приймальному числу;
партію не приймають, якщо кількість щитів з дефектами у вибірці дорівнює або більша бракувального числа.

7.4 Для періодичних випробувань щитів на відповідність вимогам 5.1.16—5.1.18, 5.1.20 з обсягу вибірки за 7.2 (таблиця 9) довільно відбирають не менше п'яти щитів, що пройшли приймально-здавальні випробування, з яких вирізають по три зразки для кожного виду випробувань. За результат випробувань кожного щита приймають середнє арифметичне значення результатів випробувань трьох вирізаних з нього зразків. Результати періодичних випробувань оформлюються протоколом і затверджуються керівником підприємства-виробника.

7.5 Споживач має право проводити контрольну перевірку щитів за 7.2—7.3.

7.6 Вироби, що підлягають сертифікації, повинні піддаватись випробуванням за ДСТУ 3413.

7.7 Облік щитів проводиться у квадратних метрах з похибкою до 0,01 м², а також у штуках. Граничні відхилення не враховуються.

8 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

8.1 Довжину і ширину щитів (4.3) перевіряють по лицьовому боку металевою рулеткою за ГОСТ 7502, калібрами за ГОСТ 15876; товщину посередині і на відстані від 10 до 15 мм від крайок щита індикаторним товщиноміром за ГОСТ 11358 або штангенциркулем за ГОСТ 166.

8.2 Породу деревини, вид перерізу, наявність вад, рисунок щита оцінюють візуально. Розміри вад деревини вимірюють за ГОСТ 2140.

8.3 Відхилення від перпендикулярності суміжних крайок щита (5.2.1) визначають перевірним косинцем за ГОСТ 3749 і щупом за ГОСТ 8925 вимірюванням максимального зазору між однією із суміжних крайок щита і прикладеним до неї косинцем по довжині щита.

8.4 Відхилення від площинності (пожолобленість) (5.2.1) визначають по лицьовому боку щита вимірюванням максимального зазору між поверхнею щита і ребром прикладеної до неї перевірної лінійки за ГОСТ 8026; зазор вимірюють щупом за ГОСТ 8925.

8.5 Кут нахилу річних шарів на торці планки або елемента лицьового покриття (5.1.3) визначають у градусах транспортиром за ГОСТ 13494 між дотичною до річних шарів і пластю планки.

8.6 Вологість деревини (5.1.17) визначають за ГОСТ 16588.

8.7 Зазори між планками лицьового покриття, а також отвори від шарів шпону, що випали, перевіряють щупом за ГОСТ 8925.

8.8 Параметр шорсткості поверхні щитів (5.1.18) визначають за ГОСТ 15612.

8.9 Міцність на відрив клейового з'єднання планок лицьового покриття з основою (5.1.16) перевіряють за ГОСТ 862.3. Випробування на відрив повинно проводитись не рідше одного разу на квартал.

Контроль на відколювання клейового з'єднання проводять за ГОСТ 15613.1.

8.10 Товщину лакового покриття перевіряють за ГОСТ 13639.

Зовнішній вигляд лакового покриття на лицьовому боці щита оцінюють відповідно до вимог ГОСТ 24404.

8.11 Адгезію лакового покриття до деревини (5.1.20) визначають за ГОСТ 15140 методом ґратчастих надрізів.

8.12 Вимоги 4.3, 4.4, 5.1.3—5.1.13, 5.2.3, 5.5, 5.6 в частині конструкції і якості поверхні перевіряють візуально.

9 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

9.1 Щити транспортують усіма видами транспорту у критих транспортних засобах згідно з правилами перевезення вантажу, чинними на відповідному виді транспорту.

9.2 Під час транспортування повинне бути забезпечене зберігання пакування і дотримані умови, які виключають можливість механічних пошкоджень, зволоження і забруднення щитів.

Навантаження щитів навалом і вивантаження скиданням не допускається.

9.3 Допускається за домовленістю виробника зі споживачем транспортування щитів без пакування у закритих контейнерах.

9.4 Щити слід зберігати упакованими, укладеними у правильні ряди в приміщеннях за відносної вологості повітря не більше 60 % в умовах, які не допускають зволоження, ураження грибами і комахами.

10 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

10.1 Виробник гарантує відповідність щитів вимогам цього стандарту у разі дотримання споживачем вимог транспортування та зберігання.

10.2 Гарантійний термін зберігання щитів— 12 місяців від дня виготовлення.

ДОДАТОК А
(інформаційний)

БІБЛІОГРАФІЯ

- 1 СП 1042—73 “Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию”, затверджені Міністерством охорони здоров'я
- 2 СН 4088—86 Санитарные нормы микроклимата производственных помещений
- 3 СНиП 2.04.05—85 Отопление, вентиляция и кондиционирование.

УДК 69.025.351.3:006.354

91.080.20

Ж16

79.080

Ключові слова: щити паркетні, рейка основи, лицьове покриття, шпонка, рейка, планка, вади деревини, квадрат, основа з рамковою об'язкою,



ДСТУ 3841-99

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УКРАИНЫ

ЩИТЫ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ПОЛОВ

Технические условия

Издание официальное

Киев

ГОССТАНДАРТ УКРАИНЫ

1999

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАН Украинским научно-исследовательским институтом механической обработки древесины (УкрНИИМОД)

ВНЕСЕН Управлением стандартизации, метрологии и сертификации Министерства промышленной политики Украины

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Госстандарта Украины от 22 февраля 1999 № 82

3 ВЗАМЕН ДСТУ 1401-92

4 РАЗРАБОТЧИКИ: **И. Г. Деревянно** (руководитель разработки), канд. техн. наук; **Т. И. Петрова**, канд. техн. наук; **Ю. Ф. Котельников**

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта Украины

СОДЕРЖАНИЕ

С.

| | |
|--|----|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Определения | 2 |
| 4 Классификация, основные параметры и размеры..... | 3 |
| 5 Общие технические требования | 13 |
| 5.1 Характеристики..... | 13 |
| 5.2 Конструктивные требования | 15 |
| 5.3 Требования к сырью, материалам..... | 15 |
| 5.4 Комплектность | 15 |
| 5.5 Маркировка..... | 16 |
| 5.6 Упаковка..... | 16 |
| 6 Требования безопасности | 16 |
| 7 Правила приемки..... | 16 |
| 8 Методы контроля | 17 |
| 9 Транспортирование и хранение | 18 |
| 10 Гарантии изготовителя | 18 |
| Приложение А Библиография | 19 |

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УКРАИНЫ

ЩИТЫ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ПОЛОВ

Технические условия

ЩИТИ ДЕРЕВ'ЯНІ ДЛЯ ПІДЛОГИ

Технічні умови

WOODEN PANELS FOR FLOOR

Specifications

Дата введения 2000-01 -01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на деревянные щиты из отходов деревообработки, предназначенные для устройства и ремонта полов в общественных и жилых зданиях (далее — щиты).

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ДСТУ 2148—93 Пилопродукция. Термины и определения

ДСТУ 2152—93 Пороки древесины и дефекты обработки. Термины и определения

ДСТУ 2296—93 Национальный знак соответствия. Форма, размеры, технические требования и правила

применения

ДСТУ 3413—96 Система сертификации УкрСЕПРО. Порядок проведения сертификации продукции

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 12.4.021—75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования

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

ГОСТ 12.3.042—88 ССБТ. Деревообрабатывающее производство. Общие требования безопасности

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

требования

ГОСТ 166—89 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 515—77 Бумага упаковочная битумированная и дегтевая. Технические условия
 ГОСТ 862.3—86 Изделия паркетные. Доски паркетные. Технические условия
 ГОСТ 2140—81 Видимые пороки древесины. Классификация, термины и определения, способы измерения
 ГОСТ 3282—74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения
 ГОСТ 3560—73 Лента стальная упаковочная. Технические условия
 ГОСТ 3749—77 Угольники поверочные 90°. Технические условия
 ГОСТ 3916.1—96 Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород. Технические условия
 ГОСТ 7016—82 Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности
 ГОСТ 7502—89 Рулетки измерительные металлические. Технические условия
 ГОСТ 8026—92 Линейки поверочные. Технические условия
 ГОСТ 8273—75 Бумага оберточная. Технические условия
 ГОСТ 8925—68 Щупы плоские для станочных приспособлений. Конструкция
 ГОСТ 11358—89 Толщиномеры и стенкомеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Технические условия
 ГОСТ 13494—80 Транспортиры геодезические. Технические условия
 ГОСТ 13639—82 Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Метод определения толщины прозрачных лаковых покрытий
 ГОСТ 15140—78 Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии
 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 изделия. Методы определения влажности
 ГОСТ 17308—88 Шпалаты. Технические условия
 ГОСТ 18321—73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции
 ГОСТ 19414—90 Древесина клееная массивная. Общие требования к зубчатым клеевым соединениям
 ГОСТ 20010—93 Перчатки резиновые технические, Технические условия
 ГОСТ 23616—79 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности
 ГОСТ 24404—80 Изделия из древесины и древесных материалов. Покрытия лакокрасочные. Классификация и обозначения.

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применяют следующие термины и определения:

планка лицевого покрытия — простейшая деталь из массивной древесины с параллельными пластами, которая наклеивается на основу щита;

рейка основания — деталь из массивной древесины с параллельными противоположащими и взаимно перпендикулярными смежными пластами и кромками, которая является составным элементом основы щита;

рейка обвязки — деталь из массивной древесины с параллельными противоположащими и взаимно перпендикулярными смежными пластами и кромками, которая является составным элементом рамки основы щита;

лицевая сторона щита — внешняя поверхность слоя износа щита;

оборотная сторона щита — поверхность, противоположная лицевой стороне щита;

геометрические элементы лицевого покрытия — детали из массивной древесины с параллельными планками, которые наклеиваются на основу щита;
пороки древесины — по ДСТУ 2152.
 Другие термины — по ДСТУ 2148.

4 КЛАССИФИКАЦИЯ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

4.1 В зависимости от конструкции лицевого покрытия и основания щита подразделяются на типы, приведенные в таблице 1.

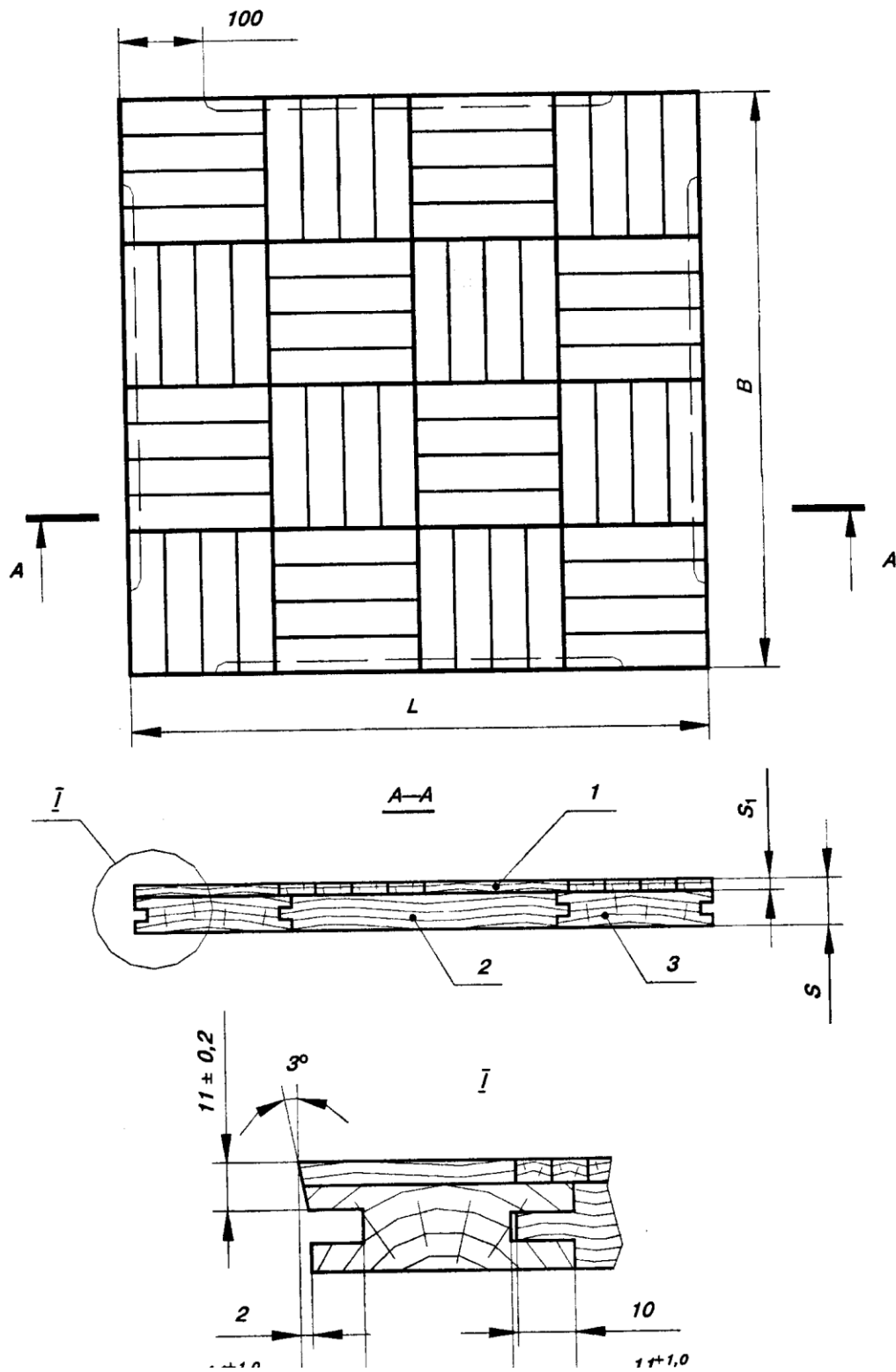
Таблица 1

| Тип щита | Характеристики | |
|----------------------|---|--|
| | Конструкция основания | Вид лицевого покрытия |
| ЩП1РО (рисунок 1) | Рамочное основание в виде обвязки, заполненной рейками, закрепленными в пазах брусков обвязки. Угловые соединения основания должны быть выполнены на клею открытым сквозным одинарным шипом | Планки из массивной древесины |
| ЩП2П (рисунок 2) | Двухслойное основание из реек, оклеенных и уложенных во взаимно перпендикулярном направлении | Планки из массивной древесины |
| ЩП2Ф (рисунок 3) | То же | Планки из фанеры |
| ЩП3П (рисунок 4) | Однослойное основание из реек, облицованных с обеих сторон лущеным ШПОНОМ | Планки из массивной древесины |
| ЩП4П (рисунок 5) | Без основания | Планки из массивной древесины, которые состоят из двух продольных брусков и планок заполнения, склеенных между собой в паз и гребень |
| ЩП5П (рисунок 6) | То же | Планки из массивной древесины, склеенные между собой на гладкую Фугу |

4.2 Рисунок лицевого покрытия щитов, кроме щитов типов ЩП4П и ЩП5П, выполняется в виде квадратов, размещенных по направлению волокон в шахматном порядке.

Допускаются другие варианты рисунков.

4.3 Конструкция, номинальные размеры щитов и их элементы должны соответствовать рисункам 1—6 и таблицам 2—7.



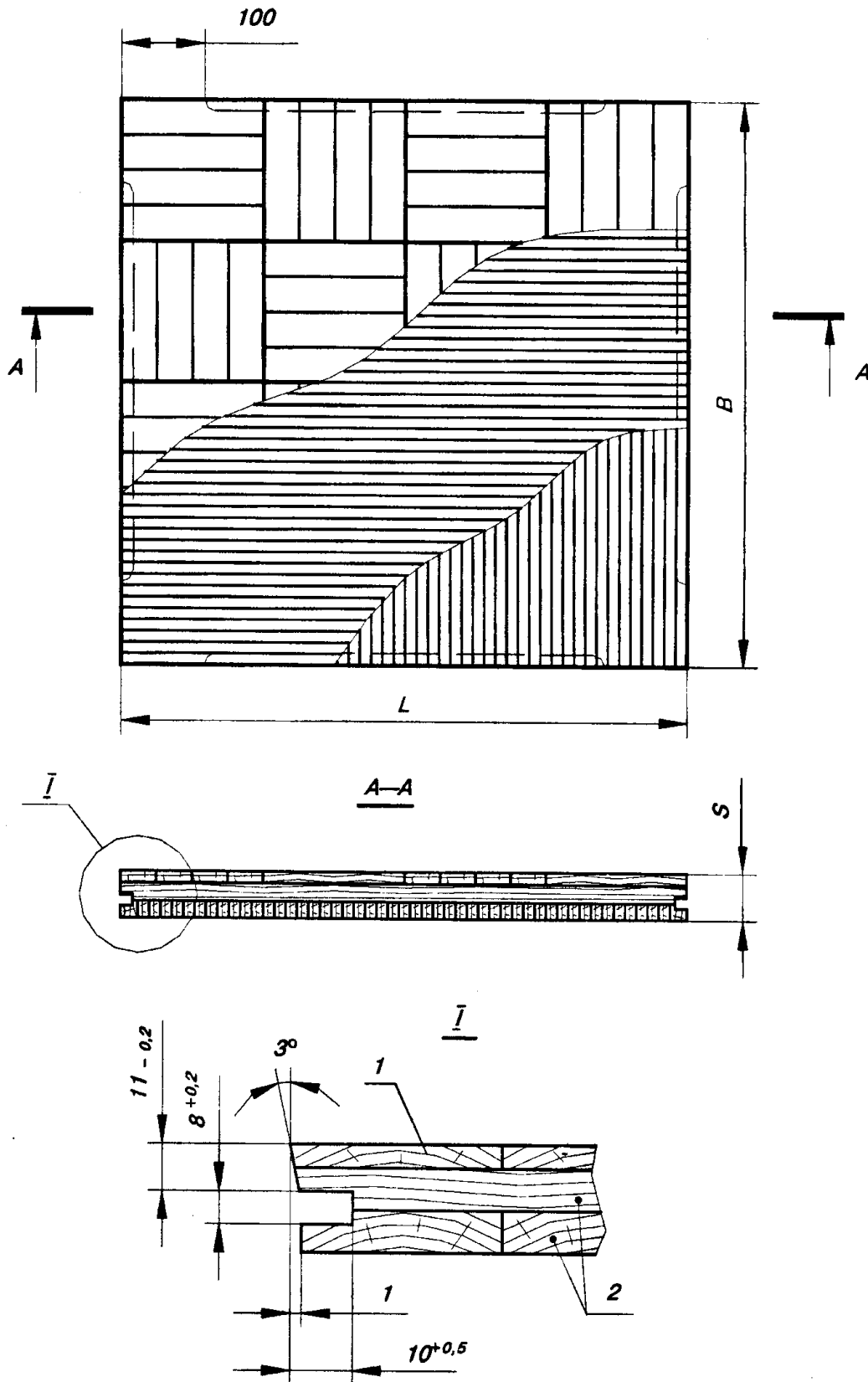
1 — планка лицевого покрытия; 2— рейки основания; 3— рейки рамковой обвязки

Рисунок 1 — Щит ЩПІ РО

Таблица 2

В миллиметрах

| Тип щита | Элементы щита | Номинальные размеры | | |
|---|---|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| | | длина, L. | ширина, B | толщина, S |
| Щит ШПІРО (рисунок 1) | Щит | 400, 500, 600, 800 | 400, 500, 600, 800 | 25, 30, 35, 40, 45 |
| | Лицевое покрытие: планки лиственных пород | 50-200 | 20—50 | 4, 6, 8 |
| | планки хвойных пород | То же | То же | 8 |
| | Рейки: | | | |
| | рамочной обвязки | 400, 500, 600, 800 | От 35 до 55 с градацией 5,0 | От 17 до 41 |
| | основы щитов | То же | От 25 до 55 с градацией 5,0 | |
| | Шпонки | 150, 200—800 с градацией 200 | 16—20 | 8 |
| <p>Примечание 1. В щитах толщиной 25, 30, 35, 40, 45 мм размеры (S_1) (рисунок 1) должны быть соответственно 8, 11, 14, 18, 22 мм с предельным отклонением $\pm 0,2$ мм.</p> <p>Примечание 2. Щиты прямоугольной формы с рамочной основой должны иметь среднюю рейку, равную двойной ширине рейки обвязки,</p> <p>Примечание 3. Щиты размером 800 x 800 мм и 600 x 600 мм допускается изготавливать толщиной не менее 45 мм. По согласованию с потребителем допускается применение планок толщиной 10 мм и 15 мм.</p> | | | | |



7— планка лицевого покрытия; 2— рейки основания
Рисунок 2 — Щит ЩП2П

Таблица 3

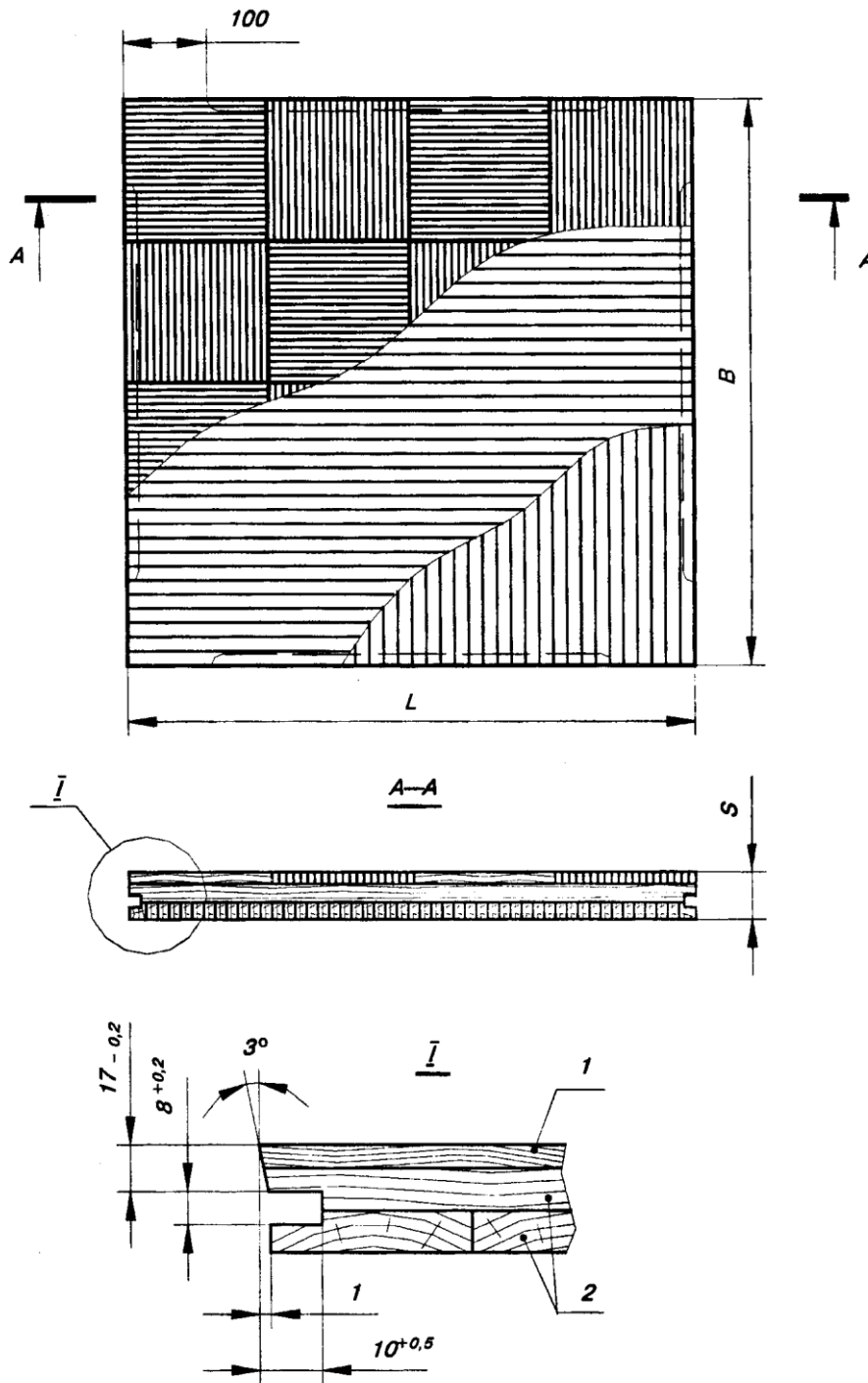
В миллиметрах

| Тип щита | Элементы щита | Номинальные размеры | | |
|--|--|----------------------------------|----------------------------------|---------------|
| | | длина, L | ширина, B | толщина, S |
| Щит ЩП2П (рисунок 2) | Щит | От 400 до 800 с градацией 100 | От 300 до 800 с градацией 100 | 30,40,42,52 |
| | Лицевое покрытие: планки из древесины твердых лиственных пород | 50—200 | 20-50 | 4,6,8 |
| | другие породы | То же | То же | 8 |
| | Рейки: основания щитов | Не менее 120 | 20—60 | 10—26 |
| | шпонки | 18 | Не менее 50 | 8 |
| Примечание. По согласованию с потребителем допускается применения планок толщиной 10 мм и 15 мм. | | | | |

Таблица 4

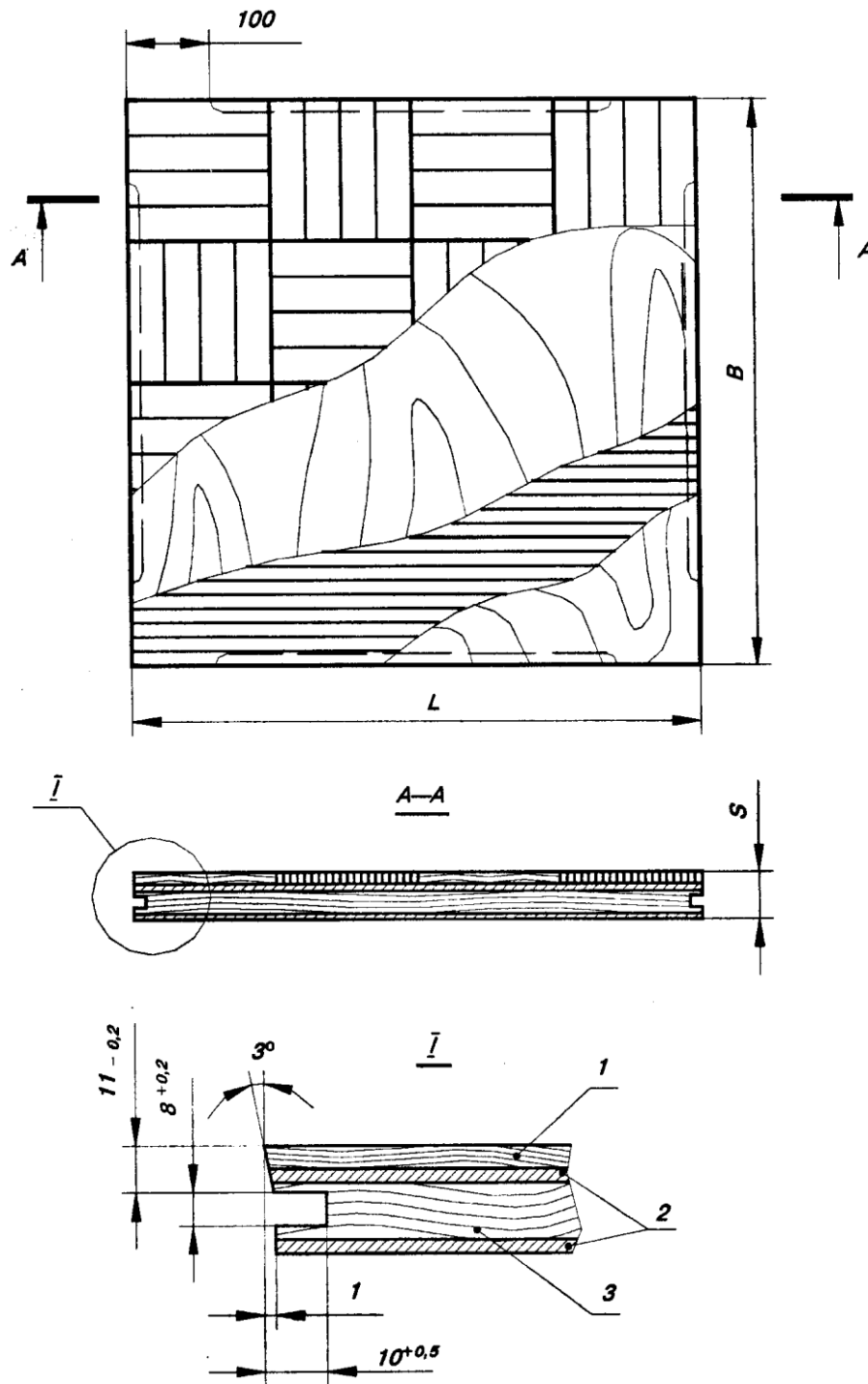
В миллиметрах

| Тип щита | Элементы щита | Номинальные размеры | | |
|-------------------------|--|----------------------------------|----------------------------------|---------------|
| | | длина, L | ширина, B | толщина, S |
| Щит ЩП2Ф (рисунок 3) | Щит | От 400 до 800 с градацией 100 | От 400 до 800 с градацией 100 | 40 |
| | Лицевое покрытие: фанера (квадраты) | От 100 до 200 с градацией 50 | От 100 до 200 с градацией 50 | 14 |
| | Рейки: основания щита | Не менее 120 | 20-60 | 10-26 |
| | шпонки | 18 | Не менее 50 | 8 |
| | | | | |



1 - лицевое покрытие; 2 - рейки основания

Рисунок 3 — Щит ЩП2Ф



1— планка лицевого покрытия; 2— луцены шпон; 3— рейки основания
 Рисунок 4 — Щит ЩПЗП

Таблица 5

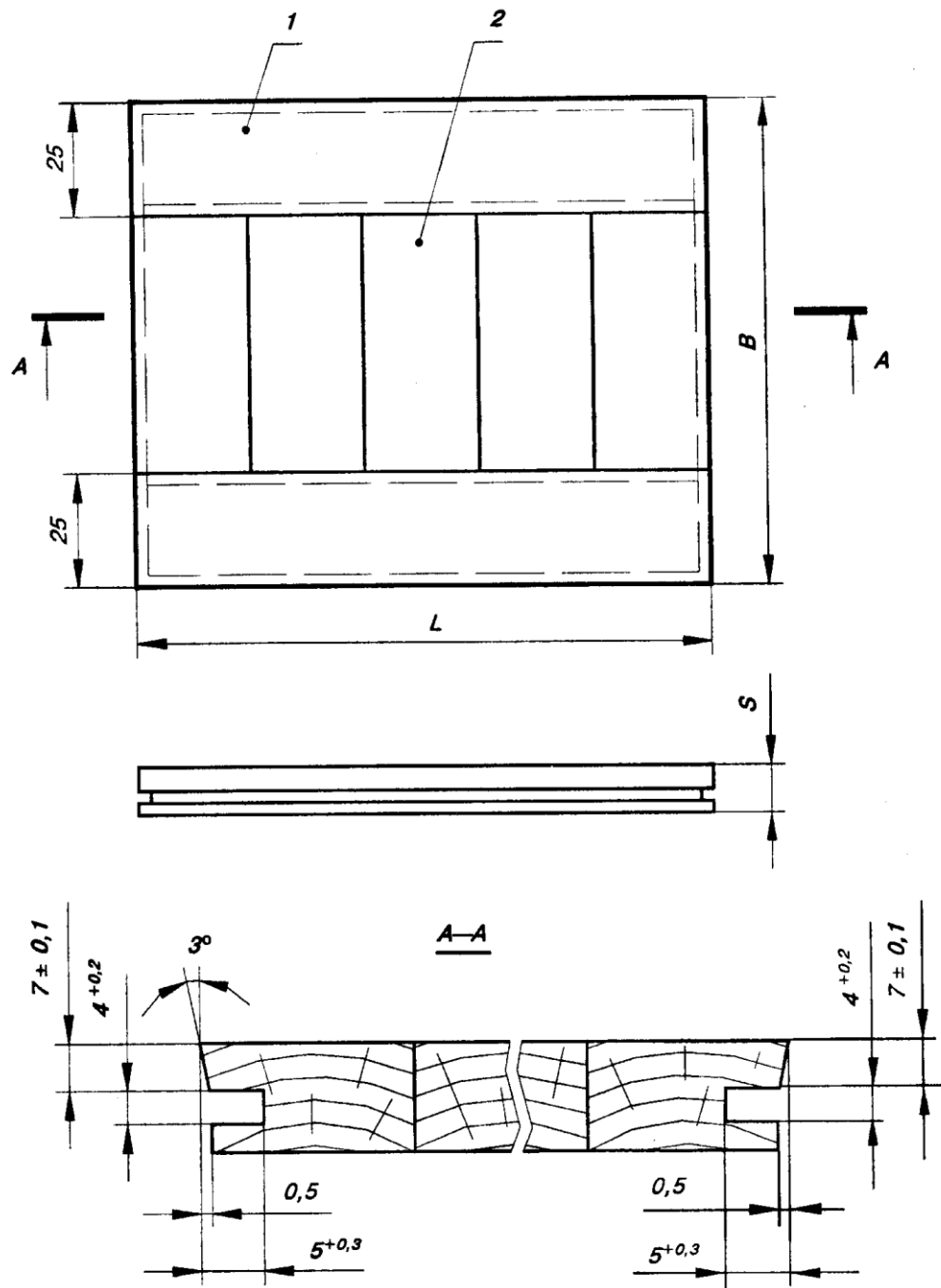
В миллиметрах

| Тип щита | Элементы щита | Номинальные размеры | | |
|--|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| | | длина, <i>L.</i> | ширина, <i>B</i> | толщина, <i>S</i> |
| Щит ЩПЗП (рисунок 4) | Щит | От 400 до 800 с градацией 100 | От 400 до 800 с градацией 100 | 26; 32 |
| | | От 100 до 300 с градацией 50 | От 100 до 300 с градацией 50 | 26; 32 |
| | Лицевое покрытие: планки из древесины твердых лиственных пород | 50—200 | 20—50 | 4, 6, 8 |
| | другие породы | То же | То же | 8 |
| | Основания щитов: рейки | Не менее 120 | 20-60 | 10—26 |
| | луценый шпон | От 400 до 800 | От 400 до 800 | 1,5; 1,15; 0,95 |
| | шпонки | 18 | Не менее 50 | 8 |
| Примечание. По согласованию с потребителем допускается применение планок толщиной 10 мм и 15 мм. | | | | |

Таблица 6

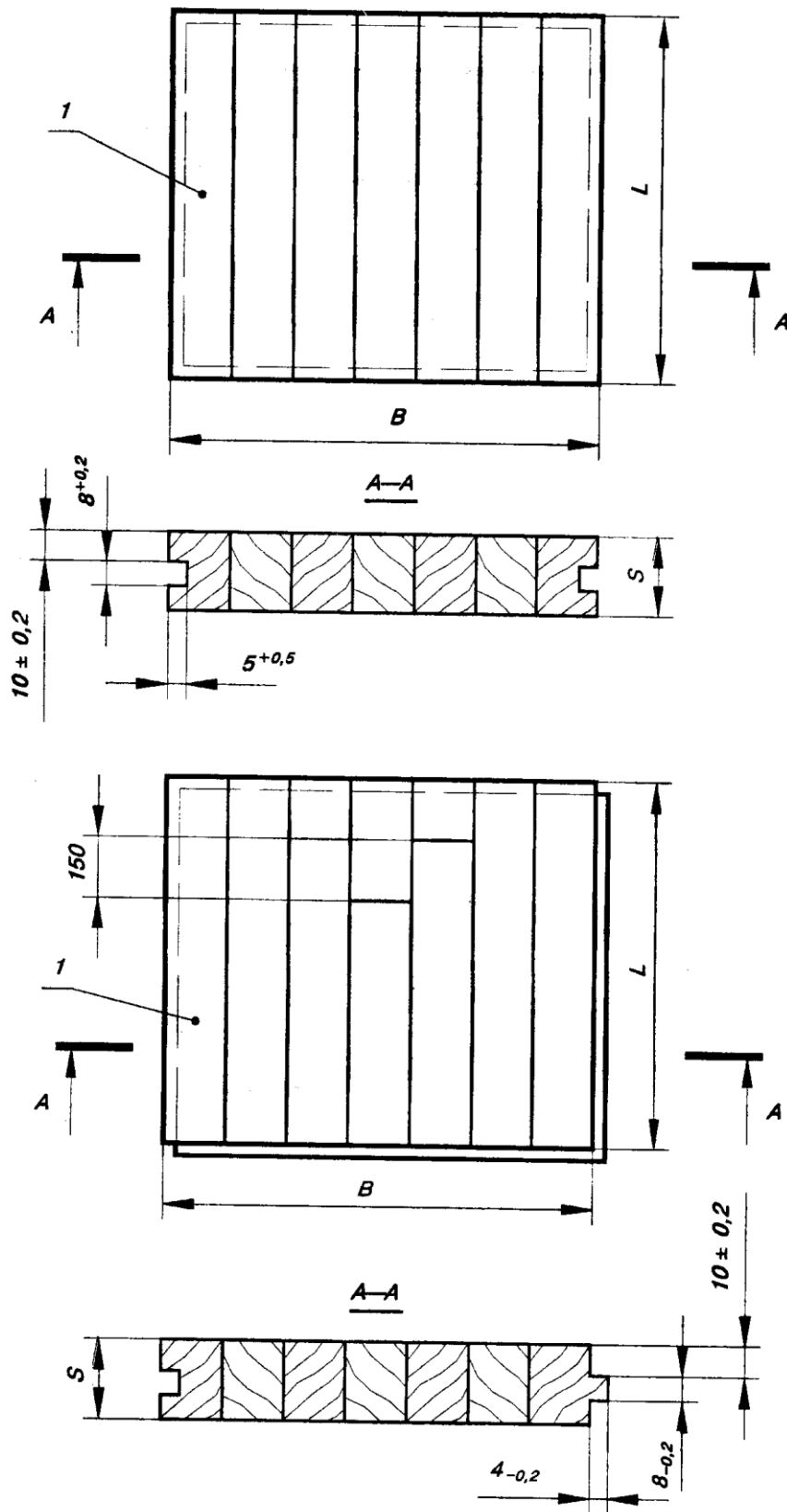
В миллиметрах

| Тип щита | Элементы щита | Номинальные размеры | | |
|-------------------------|---------------|---------------------------------|---|----------------------|
| | | длина, <i>L.</i> | ширина, <i>B</i> | толщина, <i>S</i> |
| Щит ЩП4П (рисунок 5) | Щит | От 200 до 400 с градацией 50 | От 80 до 120 с градацией 10, 150, 200 | 15 |
| | Планка | Не менее 50 | 8 | 15 |
| | Шпонки | Не менее 50 | 16 | 4 |



1 — продольная планка; 2 — планка заполнения

Рисунок 5 — Щит ЩП4П



1 — планки продольные

Рисунок 6 — Щит ЩП5П

Таблица 7

В миллиметрах

| Тип щита | Элементы щита | Номинальные размеры | | |
|-------------------------|---------------|--|---------------------|----------------------|
| | | длина, <i>L</i> | ширина, <i>B</i> | толщина, <i>S</i> |
| Щит ЩП5П (рисунок 6) | Щит | 150, 200, 300, 400 и далее до 1600 мм с градацией 200 | 250, 300 | 28 |
| | Рейки | То же | 12-42 | 28 |
| | Шпонки | 150, 200, 800 с градацией 200 | 8 | 8 |

4.4 Предельные отклонения должны быть, мм;

по длине и ширине щитов

до 800 мм включительно+ 0,3;

свыше 800 мм + 0,5;

по толщине щитов ± 0,2;

по длине и ширине деталей лицевого покрытия + 0,2.

4.5 Условное обозначение щитов должно включать:

тип щита, размеры по длине, ширине, толщине в миллиметрах и обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения щита типа ЩП2П, размером 800 мм x 800 мм x 30 мм:

ЩП2П 800 x 800 x 30 ДСТУ 3841—99.

5 ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Щиты должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и утвержденными конструкторской документацией и образцами-эталоном.

5.1 Характеристики

5.1.1 Щиты состоят из основы, реек заполнения и планок лицевого покрытия из отходов деревообработки.

5.1.2 Качество древесины планок лицевого покрытия должно отвечать требованиям, указанным в таблице 8.

5.1.3 Планки лицевого покрытия и рейки щитов типа ЩП5П из сосны и ели должны изготавливаться с радиальным сечением древесины; угол наклона годовых слоев на торце к лицевой стороне планки должен быть не менее 45°.

5.1.4 Древесина лицевого покрытия щитов должна быть подобрана по цвету. Допускается соединение планок лицевого покрытия из разных пород древесины с учетом художественного и цветового решения рисунка щита.

5.1.5 Рейки основы должны быть калиброванными.

5.1.6 В рейках основания не допускаются: гниль, острый обзол, частично сросшиеся сучки размером более 1/2 ширины рейки и выпавшие сучки. Тупой обзол должен быть очищен от коры и луба.

Таблица 8

| Пороки древесины | Норма ограничения пороков для сортов | |
|--|---|----|
| | I | II |
| Сучки: здоровые (светлые и темные), сросшиеся | <p style="text-align: center;">Не учитываются до 5 мм</p> <p style="text-align: center;">Не допускаются размером, мм, более</p> <p style="text-align: center;">10 15</p> <p style="text-align: center;">в количестве, шт., более</p> <p style="text-align: center;">3 4</p> <p style="text-align: center;">на площади одного щита</p> | |
| Трещины | <p style="text-align: center;">Не допускаются шириной, мм, более</p> <p style="text-align: center;">0,3 0,5</p> <p style="text-align: center;">длиной планки более</p> <p style="text-align: center;">1/2 1/3</p> | |
| Наклон волокон | <p style="text-align: center;">Не допускается более, %</p> <p style="text-align: center;">5 10</p> | |
| Свилеватость, крен, завиток | Не допускается с выходом на торец планки | |
| Водослой, ложное ядро, глазки | Не учитываются | |
| Отщепы, вырывы, сколы, риски | Не допускаются на площади щита и на кромках глубиной и шириной более 0,5 мм | |
| Примечание 1. Пороки древесины, не указанные в таблице 8, не допускаются. | | |
| Примечание 2. На лицевой стороне планок не должно быть более двух учитываемых пороков. | | |

5.1.7 В рейках щитов типа ЩП5П на лицевой стороне не допускаются: сросшиеся сучки до 1/2 ширины рейки в количестве 1 шт. на каждые 400 мм длины; трещины плоскостные и кромочные с выходом на торец глубиной до 1/3 толщины, шириной до 0,5 мм и протяженностью до 1/10 длины, внутренняя заболонь, ложное ядро, заболонные грибные окраски, побурения,

5.1.8 На оборотной стороне реек щитов типа ЩП5П допускаются: все пороки для лицевой стороны, а также частично сросшиеся и несросшиеся сучки размером и количеством, установленными для сучков лицевой стороны, сердцевина и двойная сердцевина, прорость глубиной до 5 мм; свилеватость, завиток, крень, засмолок, кармашки, червоточина глубиной до 5 мм, Обзол должен быть не больше 1/3 толщины и ширины, очищенный от коры и луба.

5.1.9 На лицевой поверхности щита из фанеры не допускаются, более:

зазоры от выпавших слоев шпона шириной 1,5 мм, глубиной 0,5 мм, длиной 100 мм в количестве 1 шт.;

сколы, вырывы, отщепы на внешних кромках шириной и глубиной 0,5 мм, длиной 20 мм в количестве 3 шт.; вмятины размером 8x8 мм.

Другие пороки по ДСТУ 2152 не допускаются.

Зазоры должны быть зашпаклеваны под цвет древесины.

5.1.10 Рейки в щитах типа ЩП5П по длине могут быть составными, цельными или соединенными на зубчатый шип по ГОСТ 19414.

5.1.11 Наличие в основе щитов реек из древесины разных пород не допускается.

5.1.12 Рейки заполнения основы при соединении по длине не склеиваются. Зазоры между кромками и торцами реек основы не должны быть больше 3,0 мм. Расстояние между стыками в соседних рядах реек в щитах типа ЩП5П должно быть не менее 150 мм,

5.1.13 Непрофрезерованные участки на кромках и оборотной стороне щита должны иметь площадь не более 10 % поверхности, а отщепы и сколы на кромках основания — глубиной более 2 мм и длиной более 50 мм.

5.1.14 Планки заполнения щитов типа ЩП4П между собой соединяются без клея на гладкую фугу.

5.1.15 Для клеевых соединений лицевого покрытия с основанием применяются синтетические клеи средней или повышенной водостойкости.

5.1.16 Предел прочности клеевого соединения на сколы в щитах типа ЩП5П должно быть не менее 6,0 МПа.

Предел прочности клеевого соединения на отрыв планок лицевого покрытия от основания щита должен быть не менее 0,6 МПа.

Предел прочности клеевого соединения на сколы между планками лицевого покрытия и лущеным шпоном основания должен быть не менее 0,8 МПа.

Предел прочности клеевого соединения на отрыв лицевого покрытия из фанеры должен быть не менее 0,6 МПа.

5.1.17 Влажность древесины щитов и деталей при отгрузке потребителю должна быть (8 + 3) %.

5.1.18 Параметры шероховатости поверхности щитов R_m тах по ГОСТ 7016 должны быть не более:

80 мкм — на лицевой стороне щитов из планок;

120 мкм — на лицевой стороне фанеры и щитов типа ЩП5П;

320 мкм — на продольных и поперечных кромках и оборотной стороне щита.

5.1.19 По согласованию с потребителем допускается покрытие лицевой стороны щитов прозрачным лаком. Качество лицевого покрытия должно быть не ниже 3 класса по ГОСТ 24404. Толщина лаковой пленки, нанесенной в заводских условиях, должна быть не менее 80 мкм.

5.1.20 Адгезия лакового покрытия к древесине должна быть не ниже 3 баллов по ГОСТ 15140.

5.1.21 Клеевые и лакокрасочные материалы, применяемые в производстве щитов, должны быть разрешены Министерством здравоохранения Украины.

5.2 Конструктивные требования

5.2.1 Отклонения от формы щитов на длине 1000 мм не должны превышать, мм:

от перпендикулярности смежных кромок0,4

от плоскостности (покоробленность)..... 1,0

5.2.2 Зазоры между планками или фанерой лицевого покрытия щитов и рейками щитов типа ЩП5П не должны быть более 0,3 мм.

5.2.3 Щиты должны соединяться между собой вставными шпонками, входящими в пазы, выбранные по периметру кромок щитов. Допускается изготовление щитов с несквозным пазом, не доходящим до конца кромки щита на длину не менее 50 и не более 100 мм.

5.2.4 Допускается изготовление щитов типа ЩП5П с гребнями и пазами на противоположных кромках. Сколы гребня не должны превышать 20 % его длины.

5.3 Требования к сырью, материалам

5.3.1 Лицевое покрытие щитов должно изготавливаться из отходов древесины дуба, бука, ясеня, клена, карагача, вяза, ильма, граба, белой акации, гледичии, березы, тропических пород, а также лиственницы, ольхи и модифицированной древесины, по физико-механическим свойствам не уступающей древесине твердых лиственных пород и фанеры.

5.3.2 Рейки основания щита изготавливают из отходов низкосортных пиломатериалов хвойных пород, березы, осины и ольхи,

5.3.3 Шпонки для соединения щитов изготавливают из древесины хвойных, твердых лиственных пород, березы или фанеры по ГОСТ 3916.1. Направление волокон в шпонках из массивной древесины должен быть перпендикулярным продольной оси.

5.3.4 Рейки щитов типа ЩП1РО, ЩП5П должны изготавливаться из отходов низкосортных пиломатериалов из древесины сосны, лиственницы, березы, ольхи и осины.

5.3.5 Рейки основания щитов типа ЩП2П, ЩП2Ф, ЩП3П изготавливают из древесины хвойных, мягких лиственных пород и березы.

5.3.6 Облицовка основания щитов типа ЩП3П выполняется отходами лущеного шпона толщиной 1,5; 1,15 и 0,95 мм.

5.4 Комплектность

Щиты поставляют в комплекте с рейками для шпонок. Длина рейки должна быть, мм, для щитов размером, мм:

| | |
|------------------|------|
| 1600 x 300 | 1900 |
| 800 x 800 | 1600 |
| 800 x 300 | 1100 |
| 400 x 200 | 600 |

5.5. Маркировка

5.5.1 К каждой пачке (пакету) должна быть прикреплена этикетка или ярлык с маркировкой, содержащей:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение щитов;
- количество щитов в штуках и квадратных метрах;
- породу древесины лицевого покрытия;
- дату изготовления;
- штамп ОТК;
- изображение знака соответствия по ДСТУ 2296 для изделий, на которые производитель получил

сертификат.

Маркировка может наноситься непосредственно на упаковку водостойкой краской в виде штампа.

5.6 Упаковка

5.6.1 Щиты должны быть упакованы в пачки попарно лицевыми сторонами друг к другу. Между лаковыми поверхностями щитов должна быть прокладка из бумаги по ГОСТ 8273, размеры которой должны быть не менее размеров щитов. Масса пачки не должна превышать 40 кг.

5.6.2 Каждая пачка должна содержать щиты одного типа, одного вида лицевого покрытия, одного варианта размещения планок и размера.

5.6.3 Пачки упаковывают в бумагу по ГОСТ 515 или ГОСТ 8273, обвязывают в продольно-поперечном направлении стальной лентой по ГОСТ 3560, проволокой по ГОСТ 3282 или шпагатом по ГОСТ 17308. Под стальную ленту или проволоку на ребрах пачки необходимо прокладывать прокладки из деревянных реек, картона или других упаковочных материалов для защиты кромок щитов от механических повреждений при обвязывании и транспортировании. Допускается укладывать щиты в транспортные пакеты для перевозки электро- и автопогрузчиками. Пакеты собирают из двух пачек, в каждой из которых должно быть не более 30 попарно уложенных щитов одного типа и размера. Каждый пакет должен быть обвязан в продольно-поперечном направлении стальной лентой по ГОСТ 3560.

6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Технологический процесс изготовления щитов должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.042 и “Санитарным правилам организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию” № 1042, утвержденным Министерством охраны здоровья [1].

6.2 Технологическое оборудование по отношению к общей безопасности должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.2.049.

6.3 Требования к воздуху в производственных помещениях рабочей зоны должны соответствовать СН 4088 [2] и ГОСТ 12.1.005.

6.4 Проверку микроклимата, содержание вредных веществ в воздухе производственных помещений необходимо проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005 и СН 4088 [2].

6.5 Производственные помещения, в которых изготавливают щиты, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021 и СНиП 2.04.05 [3].

6.6 Для выполнения технологических операций и обслуживания оборудования при производстве щитов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие обучение и аттестованные по технике безопасности.

6.7 Лица, имеющие непосредственный контакт с клеями, обеспечиваются защитными дерматологическими средствами по ГОСТ 12.4.068, средствами защиты органов дыхания по ГОСТ 12.4.034, резиновыми перчатками по ГОСТ 20010, спецодеждой для защиты от общих производственных загрязнений.

6.8 При попадании клея на кожу ее необходимо тщательно промыть теплой водой с мылом.

6.9 Остатки неиспользованного клея при невозможности его повторного использования подлежат утилизации в местах, согласованных с местными органами государственного санитарного надзора.

7 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

7.1 Щиты принимают партиями.

Партией считается количество щитов одного типа, одного размера и оформленных одним документом о качестве, в котором указывают:

- название предприятия-изготовителя и его адрес;
- условное обозначение щитов;
- количество щитов в штуках и квадратных метрах;
- номер партии;
- дату изготовления;
- штамп ОТК.

7.2 Для проверки соответствия щитов требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные, периодические, сертификационные испытания.

Для проверки соответствия щитов требованиям 4.3, 4.4, 5.1.2—5.1.13, 5.2.1—5.2.3, 5.3.1—5.3.6, 5.5 и 5.6 применяют выборочный одноступенчатый контроль по альтернативному признаку согласно ГОСТ 23616.

Планы контроля при приемочном уровне дефектности 4 % приведены в таблице 9.

7.3 Контроль качества щитов исполняется в таком порядке:

от партии методом случайного отбора по ГОСТ 18321 отбирают количество щитов от объема выборки для данного объема партии;

проверяют каждый щит выборки на соответствие требованиям настоящего стандарта и определяют количество щитов с дефектами;

Таблица 9

В штуках

| Объем партии | | | | | Объем выборки | Приемочное число | Браковочное число |
|--------------|------|-----|-------|------|---------------|------------------|-------------------|
| | До | 280 | | вкл. | 13 | 1 | 2 |
| Свыше | 280 | до | 500 | вкл. | 20 | 2 | 3 |
| " | 500 | " | 1200 | " | 32 | 3 | 4 |
| " | 1200 | " | 3200 | " | 50 | 5 | 6 |
| " | 3200 | " | 10000 | " | 80 | 7 | 8 |

сравнивают количество щитов, имеющих дефекты, с приемочным и браковочным числами, определенными для данного объема выборки;

партию принимают, если количество щитов с дефектами в выборке меньше или равняется приемочному числу; партию не принимают, если количество щитов с дефектами в выборке равняется или больше браковочного числа.

7.4 Для периодических испытаний щитов на соответствие требованиям 5.1.16—5.1.18, 5.1.20 из объема выборки по 7.2 (таблица 9) произвольно отбирают не менее пяти щитов, прошедших приемо-сдаточные испытания, из которых вырезают по три образца для каждого вида испытаний. За результат испытаний каждого щита принимают среднее арифметическое значение результатов испытаний трех вырезанных из него образцов. Результаты периодических испытаний оформляются протоколом и утверждаются руководителем завода-изготовителя.

7.5 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку щитов в соответствии с 7.2—7.3.

7.6 Изделия, подлежащие сертификации, должны подвергаться испытаниям по ДСТУ 3413.

7.7 Учет щитов производится в квадратных метрах с погрешностью до 0,01 м², а также в штуках. Предельные отклонения не учитываются.

8 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

8.1 Длину и ширину щитов (4.3) проверяют по лицевой стороне металлической рулеткой по ГОСТ 7502, калибрами по ГОСТ 15876; толщину посередине и на расстоянии от 10 до 15 мм от кромок щита индикаторным толщиномером по ГОСТ 11358 или штангенциркулем по ГОСТ 166.

8.2 Породу древесины, вид сечения, наличие пороков, рисунок щита оценивают визуально. Размеры пороков древесины измеряют по ГОСТ 2140.

8.3 Отклонение от перпендикулярности примыкающих кромок щита (5.3.1) определяют поверочным угольником по ГОСТ 3749 и щупом по ГОСТ 8925 измерением максимального зазора между одной из смежных кромок щита и приложенным к ней угольником по длине щита.

8.4 Отклонение от плоскостности (покоробленность) (5.2.1) определяют по лицевой стороне щита измерением максимального зазора между поверхностью щита и ребром приложенной к ней поверочной линейки по ГОСТ 8026; зазор измеряют по ГОСТ 8925.

8.5 Угол наклона годовичных слоев на торце планки или элемента лицевого покрытия (5.1.3) определяют в градусах транспортиром по ГОСТ 13494 между касательной к годовичным слоям и пластью планки.

8.6 Влажность древесины (5.1.17) определяют по ГОСТ 16588.

8.7 Зазоры между планками лицевого покрытия, а также отверстия от выпавших слоев шпона проверяют щупом по ГОСТ 8925.

8.8 Параметр шероховатости поверхности щитов (5.1.18) определяют по ГОСТ 15612.

8.9 Прочность на отрыв клеевого соединения планок лицевого покрытия с основой (5.1.16) проверяют по ГОСТ 862.3. Испытания на отрыв должны проводиться не реже одного раза в квартал. Контроль на сколывание клеевого соединения проводят по ГОСТ 15613.1

8.10 Толщину лакового покрытия проверяют по ГОСТ 13639. Внешний вид лакового покрытия на лицевой стороне щита оценивают в соответствии с требованиями ГОСТ 24404.

8.11 Адгезию лакового покрытия к древесине (5.1.20) определяют по ГОСТ 15140 методом сетчатых надрезов.

8.12 Требования 4.3, 4.4, 5.1.3—5.1.13, 5.2.3, 5.5, 5.6 в части конструкции и качества поверхности проверяют визуально.

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Щиты транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на соответствующем виде транспорта,

9.2 При транспортировании должна быть обеспечена сохранность упаковки и соблюдены условия, исключающие возможность механических повреждений, увлажнения и загрязнения щитов.

Погрузка щитов навалом и выгрузка сбрасыванием не допускается.

9.3 Допускается по согласованию изготовителя с потребителем транспортирование щитов без упаковки в закрытых контейнерах.

9.4 Щиты следует хранить упакованными, уложенными в правильные ряды в помещениях при относительной влажности воздуха не более 60 % в условиях, не допускающих увлажнения, поражений грибами и насекомыми.

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие щитов требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем требований транспортирования и хранения.

10.2 Гарантийный срок хранения щитов — 12 месяцев со дня изготовления.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(информационное)

БИБЛИОГРАФИЯ

- 1 СП 1042—73 Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию , утвержденные Министерством здравоохранения
- 2 СН 4088—86 Санитарные нормы микроклимата производственных помещений
- 3 СНиП 2.04.05.—85 Отопление, вентиляция и кондиционирование.

УДК 69.025.351,3:006.354

91.080.20

Ж16

79.080

Ключевые слова: щиты паркетные, рейка основания, лицевое покрытие, шпонка, рейка, планка, пороки древесины, квадрат, основа с рамковой обвязкой.
