

Конструкції будинків і споруд
БАЛКИ ПЕРЕКРИТТІВ ДЕРЕВ'ЯНІ
Технічні умови
ДСТУ Б В.2.6-148:2010

Київ
Мінрегіонбуд України
2011

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: Науково-технічний комітет "Будстандарт"

РОЗРОБНИКИ: О. Бобунов; О. Бобунова; І. Дерев'янка, канд. техн. наук (науковий керівник), Г. Желудков; О. Ференц, канд. техн. наук

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Міністерства регіонального розвитку та будівництва України від 14.12.2010 р. № 498

3 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні ГОСТ 4981-87)

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ	5
2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ	5
3 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ	9
4 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ	14
5 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ	15
6 ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ	16
7 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ.....	16
8 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА	18
ДОДАТОК А	19
(довідковий)	19
ПРИКЛАДИ ЗАСТОСУВАННЯ БАЛОК	19

ВСТУП

У стандарті використані основні положення ГОСТ 4981-87.

Стандарт доповнено розділами "Сфера застосування", "Нормативні посилання", "Вимоги безпеки і охорони довкілля".

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Конструкції будинків і споруд БАЛКИ ПЕРЕКРИТТІВ ДЕРЕВ'ЯНІ Технічні умови

Конструкции зданий и сооружений
БАЛКИ ПЕРЕКРЫТИЙ ДЕРЕВЯННЫЕ
Технические условия

Structures of buildings and erections
WOODEN JOISTS
Specifications

Чинний від 2011-10-01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1 Цей стандарт поширюється на балки з суцільної та клеєної деревини (далі – балки), призначені для улаштування горищних, міжповерхових і цокольних перекриттів в одно- двоповерхових житлових і одноповерхових громадських будинках IV та V ступенів вогнестійкості за умови дотримання вимог ДБН В.1.1-7.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні акти та нормативні документи:

ДБН А.3.2-2:2009 Промислова безпека у будівництві. Основні положення

ДБН В.1.1-7-2002 Пожежна безпека об'єктів будівництва

ДБН В.1.4-1.01-97 Система норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів у будівництві. Регламентовані радіаційні параметри. Допустимі рівні

ДБН В.2.5-28:2006 Природне та штучне освітлення

ДБН В.2.6-133:2010 Дерев'яні конструкції. Основні положення

ДСТУ 2867-94 Шум. Методи оцінювання виробничого шумонавантаження. Загальні вимоги

ДСТУ 3962-2000 (ГОСТ 12.4.137-2001) Взуття спеціальне з верхом із шкіри для захисту від нафти, нафтопродуктів, кислот, лугів, нетоксичного та вибухонебезпечного пилу. Технічні умови

ДСТУ 4922:2008 Лісоматеріали та пилопродукція. Методи визначення вологості

ДСТУ Б А.3.2-12:2009 ССБП. Системи вентиляційні. Загальні вимоги

ДСТУ Б В.2.6-72:2008 Панелі сталеві двошарові покриттів будівель з утеплювачем із пінополіуретану. Технічні умови

ДСТУ Б В.2.6-151:2010 Конструкції дерев'яні клеєні. Загальні технічні умови

ДСТУ ГОСТ 12.1.012:2008 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования (ГОСТ 12.1.012-90; IDT)

ДСТУ ГОСТ 12.4.041:2006 ССБП. Засоби індивідуального захисту органів дихання фільтрувальні. Загальні технічні умови (ГОСТ 12.4.041:2001; IDT)

ДСТУ ГОСТ 427:2009 Линейки измерительные металлические. Технические условия (ГОСТ 427-75, IDT)

ДСТУ ГОСТ 4028:2008 Гвозди строительные. Конструкция и размеры (ГОСТ 4028-63, IDT)

ДСН 3.3.6.037-99 Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку

ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації

ДСН 3.3.6.042-99 Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень

НАПБ А.01.001-2004 Правила пожежної безпеки в Україні

ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности (ССБП. Шум. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (ССБП. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря виробничої зони)

ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (ССБП. Шкідливі речовини. Класифікація та загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования (ССБП. Пожежовибухобезпека статичної електрики. Загальні вимоги)

ГОСТ 12.1.019-79 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты (ССБП. Електробезпека. Загальні вимоги та номенклатура видів захисту)

ГОСТ 12.1.050-86 ССБТ. Методы измерения шума на рабочих местах (ССБП. Методи вимірювання шуму на робочих місцях)

ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности (ССБП. Процеси виробничі. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности (ССБП. Роботи вантажно-розвантажувальні. Загальні вимоги безпеки)

ГОСТ 12.4.010-75 ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия (ССБП. Засоби індивідуального захисту. Рукавиці спеціальні. Технічні умови)

ГОСТ 12.4.012-83 ССБТ. Вибрация. Средства измерения и контроля вибрации на рабочих местах. Технические требования (ССБП. Вібрація. Засоби вимірювання і контролю вібрації на робочих місцях. Технічні вимоги)

ГОСТ 12.4.013-85 ССБТ. Очки защитные. Общие технические условия (ССБП. Окуляри захисні. Загальні технічні умови)

ГОСТ 12.4.029-76 Фартуки специальные. Технические условия (Фартухи спеціальні. Технічні умови)

ГОСТ 2140-81 Видимые пороки древесины. Классификация (Видимі вади

деревини. Класифікація)

ГОСТ 2695-83 Пиломатериалы лиственных пород. Технические условия (Пиломатеріали листяних порід. Технічні умови)

ГОСТ 2874-82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством (Вода питна. Гігієнічні вимоги і контроль за якістю)

ГОСТ 3282-74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия (Дріт сталевий низьковуглецевий загального призначення. Технічні умови)

ГОСТ 3749-77 Угольники поверочные 90°. Технические условия (Косинці перевірочні 90°. Технічні умови)

ГОСТ 8026-92 Линейки поверочные. Технические условия (Лінійки перевірочні Технічні умови)

ГОСТ 8486-86 Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия (Пиломатеріали хвойних порід. Технічні умови)

ГОСТ 8925-68 Щупы плоские для станочных приспособлений. Конструкция (Щупи плоскі для верстатних пристроїв. Конструкція)

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (Маркування вантажів)

ГОСТ 19041-85 Транспортные пакеты и блок-пакеты пилопродукции. Пакетирование, маркировка, транспортирование и хранение (Транспортні пакети і блок-пакети пилопродукції. Пакетування, маркування, транспортування та зберігання)

ГОСТ 19414-90 Древесина клееная массивная. Общие требования к зубчатым клеевым соединениям (Деревина кклесна масивна. Загальні вимоги до зубчатих клеєних з'єднань)

ГОСТ 20022.0-93 Защита древесины. Параметры защищенности (Захист деревини. Параметри захисту)

ГОСТ 20022.2-80 Защита древесины. Классификация (Захист деревини. Класифікація)

ГОСТ 24454-80 Пиломатериалы хвойных пород. Размеры (Пиломатеріали хвойних порід. Розміри)

ГОСТ 27574-87 Костюмы женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия (Костюми жіночі для захисту від загальних виробничих забруднень і механічних впливів. Технічні умови)

ГОСТ 27575-87 Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия (Костюми чоловічі для захисту від загальних виробничих забруднень і механічних впливів. Технічні умови)

СНиП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация зданий (Внутрішній водопровід і каналізація будівель)

СНиП 2.04.05-91 Отопление, вентиляция и кондиционирование (Опалення, вентиляція і кондиціювання)

СНиП 2.09.04-87 Административные и бытовые здания (Адміністративні і побутові будівлі)

ПУЭ-86 Правила устройства электроустановок (Правила будови електроустановок)

СП 1042-73 Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию (Санітарні правила організації технологічних процесів і гігієнічні вимоги до виробничого устаткування)

3 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

3.1 Балки слід виготовляти відповідно до вимог цього стандарту згідно з технологічною документацією, затвердженою у встановленому порядку.

3.2 Основні параметри і розміри

3.2.1 Залежно від виду застосовуваної деревини (суцільної або клеєної) і кількості черепних брусків балки підрозділяють на типи:

БЦ0 – балка з цільної деревини без черепних брусків;

БЦ1 – те саме, з одним черепним бруском;

БЦ2 – те саме, з двома черепними брусками;

БК0 – балка із клесної деревини без черепних брусків;

БК1 – те саме, з одним черепним брусом;

БК2 – те саме, з двома черепними брусами.

3.2.2 Залежно від виду захисної обробки балки підрозділяють: із захистом від біоруїнування; із захистом від біоруїнування і загоряння.

3.2.3 Розміри балок і граничні відхили від номінальних розмірів повинні відповідати зазначеним на рисунку 1 і в таблиці 1.

Таблиця 1

В мм

Тип балки	Довжина L (граничний відхил ±5)	Висота Н (граничний відхил ±3)	Ширина В	
			номінальна	граничний відхил
БЦ0, БК0	2990; 3090; 3590;	150; 175	50	±2
БЦ1, БК1	3690; 4190; 4290;		90	±4
БЦ2, БК2	4490; 4590		130	±6
Примітка. Допускається виготовлення балок завдовжки 4790 мм і 4890 мм, заввишки 175 мм, завширшки 50 мм, 90 мм, 130 мм для горищних перекриттів і балок типу БК2 завдовжки 4190 мм, 4290 мм, 4490 мм і 4590 мм, заввишки 175 мм і завширшки 180 мм.				

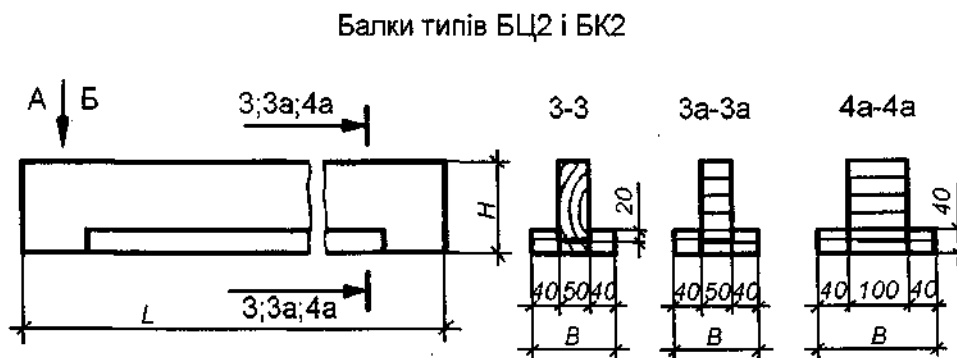
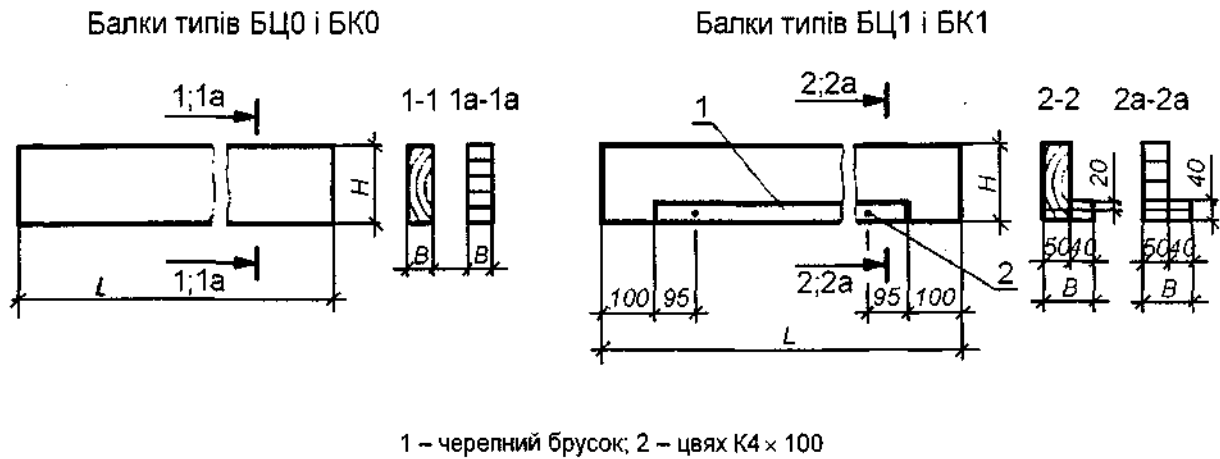
3.2.4 Граничні відхили від прямолінійності крайок балок за довжиною не повинні бути більше 5 мм для балок довжиною рівною і менше 3,7 м та 8 мм – для балок довжиною більше 3,7 м.

3.2.5 Граничний відхил кута між площинами крайок (або пластів) і площиною торця від прямого кута не повинен бути більше 3 мм на висоту (ширину) балки.

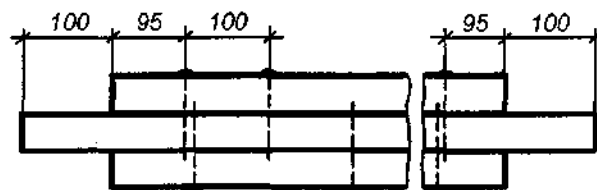
3.2.6 При проектуванні будинків із застосуванням дерев'яних балок згідно з цим стандартом приймають несучу здатність:

- за міцністю – відповідну характеристикам деревини другого сорту згідно з ДБН В.2.6-133 (для балок із клесної деревини – з урахуванням вимог ДСТУ Б В.2.6-151 і ГОСТ 19414);

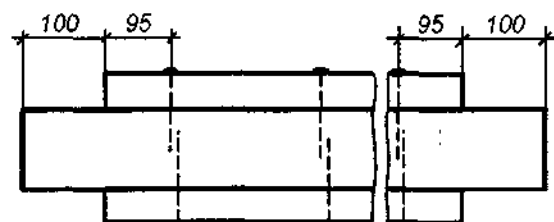
- за деформацією – відповідну прогином, що не перевищують граничних значень прогинів згідно з ДБН В.2.6-133.



Вид А
для балок завширшки 130 мм



Вид Б
для балок завширшки 180 мм

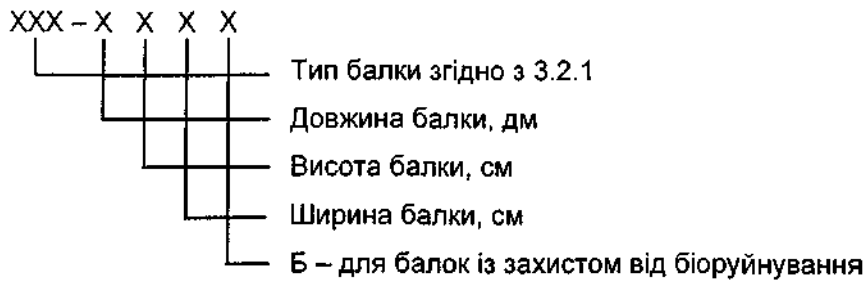


Примітка 1. Перерізи 1-1, 2-2, 3-3 дані для балок із цільної деревини, перерізи 1a-1a, 2a-2a, 3a-3a, 4a-4a для балок із клеєної деревини відповідно завширшки 50, 90, 130 і 180 мм.

Примітка 2. Приклади застосування балок для різних прогонів і їх можливі сполучення залежно від величини навантаження наведені в додатку А.

Рисунок 1

3.2.7 Встановлюють таку структуру умовної позначки балок:



Приклади умовних позначок:

Балки з цільної деревини без черепних брусків, завдовжки 4190 мм, заввишки 175 мм, завширшки 50 мм, із захистом від біоруїнування:

БЦ0 – 42.17.5 Б

Те саме, з клеєної деревини з двома черепними брусками, завдовжки 4190 мм, заввишки 175 мм, завширшки 130 мм:

БК2 – 42.17.1

3 3. Характеристики

3.3.1 Для виготовлення балок повинні застосовуватися пиломатеріали хвойних порід згідно з ГОСТ 8486 із розмірами згідно з ГОСТ 24454. Черепні бруски слід виготовляти з пиломатеріалів хвойних порід згідно з ГОСТ 8486 і листяних порід (осика, вільха) згідно з ГОСТ 2695.

3.3.2 Деревина балок і черепних брусків повинна бути не нижче другого сорту, з розрахунковими характеристиками згідно з ДБН В.2.6-133. Допускається використовувати для черепних брусків деревину третього сорту хвойних порід.

3.3.3 Значення дефектів форми та обробки деталей (пожолобленість, відхили від паралельності пластей і крайок, обзел) не повинні перевищувати такі, що допускаються для пило матеріалів другого сорту.

3.3.4 Наскрізні тріщини, що виходять на торець, допускаються завдовжки не більше 100 мм. На пластях і крайках допускаються тріщини глибиною не більше 12 мм і сумарною довжиною не більше 1/3 довжини балки; пластові тріщини при їх протилежному розташуванні та зсуві відносно одна одної за висотою балки менше 30 мм не допускаються.

Тріщини в черепних брусах, що не виходять на торець, допускаються завдовжки не більше 100 мм.

3.3.5 Сучки, що загнили, гнилі та тютюнові, а також незрослі, розташовані на крайках, не допускаються.

3.3.6 Вологість деревини балок із цільної деревини до обробки захисними сумішами не повинна бути більше 20 %, вологість деревини деталей для клеєних балок повинна бути (12 ± 3) %.

3.3.7 Для кріплення черепних брусків слід застосовувати будівельні цвяхи $K4 \times 100$ згідно з ДСТУ ГОСТ 4028. Номінальну відстань між цвяхами слід приймати 200 мм.

Відстань від торця черепних брусків до першого цвяха не повинна бути менше 90 мм.

3.3.8 Відхили відстаней між цвяхами за довжиною балок не повинні бути більше ± 10 мм, а між цвяхами та крайками черепних брусків – більше ± 3 мм.

3.3.9 Черепні бруски можуть бути складеними за довжиною балки. Довжина складової частини повинна бути не менше 1 м.

3.3.10 Балки клеєної конструкції за якістю клейових з'єднань повинні відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.6-151.

3.3.11 Балки для будинків V ступеня вогнестійкості повинні бути захищені від біоруйнування на строк безремонтної служби 50 років відповідно до ГОСТ 20022.0 для деталей VIII класу умов служби згідно з ГОСТ 20022.2.

3.3.12 Деревина балок для будинків, крім V ступеня вогнестійкості, повинна бути захищена від біоруйнування і загоряння згідно з вимогами ДБН В.1.1-7.

3.4. Маркування

3.4.1 На пласті балки на відстані 200 мм – 300 мм від торця або на торці балки повинен бути нанесений незмивною фарбою штамп ВТК підприємства-виробника із вказівкою марки виробу та номера контролера ВТК.

3.4.2 Транспортне маркування повинне містити: маніпуляційні знаки (місце стропування і центр ваги), основні, додаткові та інформаційні написи

відповідно до ГОСТ 14192.

3.4.3 Транспортне маркування слід наносити на ярлик із фанери або деревноволокнистої плити.

3.5 Пакування

3.5.1 Балки повинні бути упаковані в пакети, які слід обв'язувати не менше ніж у двох місцях дротом згідно з ГОСТ 3282 або іншим пакувальним засобом, що забезпечує щільність і збереженість пакетів під час навантаження, транспортування та розвантаження.

3.5.2 У кожному пакеті повинні бути упаковані балки однієї марки. Маса пакета не повинна перевищувати 2 т.

3.5.3 На кожному пакеті закріплюють бирку, на якій повинне бути зазначене:

- найменування підприємства-виробника та його знак для товарів та послуг;
- номер приймальника ВТК;
- умовна позначка балки; - кількість, шт.;
- дата виготовлення та номер партії;
- позначка цього стандарту.

3.5.4 Пакети слід формувати відповідно до вимог ГОСТ 19041. Ширина пакета не повинна бути більше 1350 мм, висота – 1450 мм.

4 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

4.1 Балки приймають партіями кількістю не більше 280 шт. При поставці балок у складі комплекту дерев'яних деталей і виробів для будинків кількість балок у партії визначають із урахуванням кількості комплектів будинків, що поставляються.

4.2 Балки приймають на підприємстві-виробникові шляхом суцільного контролю з перевіркою на відповідність вимогам цього стандарту за такими показниками:

- сортність і порода деревини;

- відхилили від номінальних розмірів і форми;
- вологість деревини і якість захисної обробки;
- якість цвяхових з'єднань;
- міцність клейових з'єднань на пошарове сколювання (згідно з ДСТУ Б В.2.6-151);
- наявність маркування.

Результат перевірки оформляють у журналі із вказівкою дати та номера партії.

4.3 Споживач має право робити суцільну або вибірккову перевірку якості балок.

4.4 При вибірковій перевірці від партії балок відбирають для візуального огляду та вимірювань 5 % балок, але не менше 8 шт.

4.5 Якщо при перевірці відібраних балок буде встановлена невідповідність хоча б однієї з них вимогам цього стандарту, то проводять повторну перевірку, для чого від партії відбирають подвоєну кількість балок, але не менше 16 шт. Якщо при повторній перевірці виявиться, що хоча б одна балка не задовольняє вимоги цього стандарту, то вся партія балок прийманню не підлягає.

5 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

5.1 Відповідність породи та сортності деревини вимогам цього стандарту визначають візуально. Вади деревини вимірюють відповідно до ГОСТ 2140.

5.2 Лінійні розміри балок і деталей вимірюють металевими вимірювальними лінійками згідно з ДСТУ ГОСТ 427.

5.3 Вологість деревини визначають згідно з ДСТУ 4922.

5.4 Відхилили від прямолінійності поверхонь балок вимірюють набором щупів або металевими вимірювальними лінійками згідно з ДСТУ ГОСТ 427 за допомогою перевірконої лінійки згідно з ГОСТ 8026.

5.5 Відхилили від перпендикулярності поверхонь балок вимірюють набором

щупів згідно з ГОСТ 8925 за допомогою перевірочних косинців згідно з ГОСТ 3749.

5.6 Якість біо- та вогнезахисту визначають відповідно до вимог нормативної документації на застосовувані способи захисту.

5.7 Методи контролю якості клеєної деревини балок приймають згідно з ДСТУ Б В.2.6-151.

6 ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

6.1 Пакети балок перевозять транспортом будь-якого виду при дотриманні вимог ГОСТ 19041.

6.2 Балки повинні зберігатися розсортованими за марками і покладеними в штабелі на дерев'яних підкладках.

6.3 При транспортуванні і зберіганні пакети балок повинні бути захищені від механічних ушкоджень, зволоження та забруднення.

7 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

7.1 Балки перекриттів безпечні для здоров'я людей під час виробництва, транспортування, зберігання, застосування і під час експлуатації за умови виконання вимог даного стандарту до безпеки виробництва та охорони праці.

7.2 Під час роботи з виготовлення балок перекриттів необхідно дотримуватись вимог НАПБ А.01.001.

7.3 За ступенем впливу на організм людини балки перекриттів відносяться до малонебезпечних речовин і відповідають четвертому класу небезпеки згідно з ГОСТ 12.1.007.

7.4 Ефективна сумарна питома активність природних радіонуклідів у сировині для виробництва балок перекриттів відповідно до ДБН В.1.4-1.01 не повинна перевищувати 370 Бк/кг.

7.5 Приміщення, у яких ведуться роботи з виготовлення та пакування балок перекриттів, повинні бути обладнані припливно-витяжною вентиляцією згідно з ДСТУ Б А.3.2-12 і СНиП 2.04.05, освітленням згідно з ДБН В.2.5-28,

опаленням згідно зі СНиП 2.04.01, питною водою згідно з ГОСТ 2874.

7.6 Вміст шкідливих речовин і пилу у повітрі робочої зони не повинен перевищувати встановлених гранично-допустимих концентрацій, зазначених у ГОСТ 12.1.005.

Періодичність контрольних вимірів вмісту шкідливих речовин у повітрі робочої зони встановлюється відповідно до ГОСТ 12.1.005 і проводиться згідно з чинними методиками, затвердженими у встановленому порядку.

7.7 Експлуатація електроприладів і електроустановок повинна відповідати вимогам ГОСТ 12.1.019 і ПУЕ.

7.8 Устаткування, комунікації і місткості повинні бути заземлені від статичної електрики відповідно до вимог ГОСТ 12.1.018.

7.9 Виконуючи вантажно-розвантажувальні роботи, необхідно керуватися вимогами ГОСТ 12.3.009 і ДБН А.3.2-2.

7.10 Рівень шуму в робочій зоні не повинен перевищувати допустимих значень, установлених ГОСТ 12.1.003 і ДСН 3.3.6.037.

Контроль рівня шуму – відповідно до вимог ГОСТ 12.1.050 і ДСТУ 2867.

7.11 Рівень вібрації на робочих місцях не повинен перевищувати допустимих значень, установлених ДСТУ ГОСТ 12.1.012 і ДСН 3.3.6.039.

Контроль рівня вібрації – відповідно до вимог ГОСТ 12.4.012.

7.12 При виготовленні балок перекриттів слід дотримуватись санітарних правил організації технологічних процесів і гігієнічних вимог до виробничого устаткування відповідно до ГОСТ 12.3.002 і СП 1042.

7.13 Параметри мікроклімату виробничих приміщень повинні відповідати вимогам ДСН 3.3.6.042.

7.14 Працюючі на виробництві балок перекриттів повинні бути забезпечені санітарно-побутовими приміщеннями, що відповідають вимогам СНиП 2.09.04.

7.15 Виробляючи і застосовуючи балки перекриттів, слід використовувати засоби індивідуального захисту працюючих:

- спецодяг – згідно з ГОСТ 12.4.029, ГОСТ 27574, ГОСТ 27575

- окуляри захисні – згідно з ГОСТ 12.4.013;
- рукавиці – згідно з ГОСТ 12.4.010;
- респіратори – згідно з ДСТУ ГОСТ 12.4.041;
- взуття – згідно з ДСТУ 3962.

7.16 До робіт із виробництва балок перекриттів допускаються особи, не молодші 18 років, що пройшли:

- попередній медогляд;
- професійну підготовку;
- вступний інструктаж з безпеки праці, виробничої санітарії, пожежної й електробезпеки. Медогляд осіб, зайнятих у виробництві балок перекриттів, необхідно проводити в порядку, встановленому МОЗ України наказом №246 від 21.05.07 р.

7.17 У разі зміни технології виробництва балок перекриттів, заміни вихідних матеріалів, устаткування, зміни умов праці, а також у випадку порушення правил безпеки всі робітники повинні пройти позачерговий інструктаж із записом у журналі реєстрації перевірки знань працюючих з техніки безпеки.

7.18 У приміщеннях, де виготовляються чи зберігаються балки перекриттів, забороняється зберігати харчові продукти та приймати їжу.

8 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

8.1 Виробник гарантує відповідність балок вимогам цього стандарту за дотримання правил і умов їх транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.

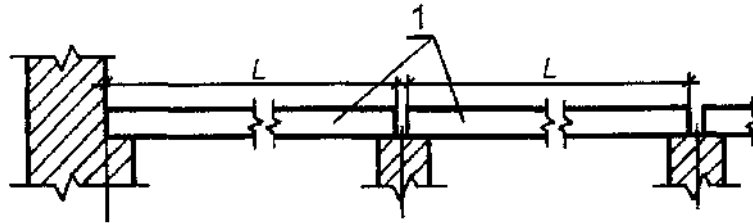
8.2 Гарантійний строк служби балок перекриттів дерев'яних залежно від умов експлуатування визначається проектною Документацією на конкретний об'єкт.

ДОДАТОК А

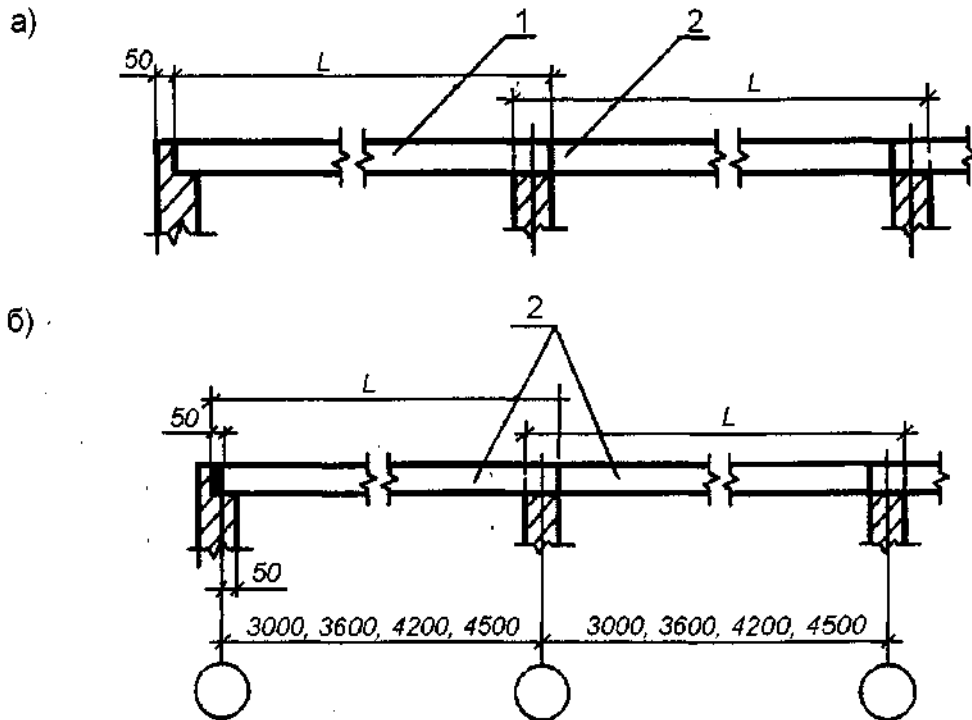
(ДОВІДКОВИЙ)

ПРИКЛАДИ ЗАСТОСУВАННЯ БАЛОК

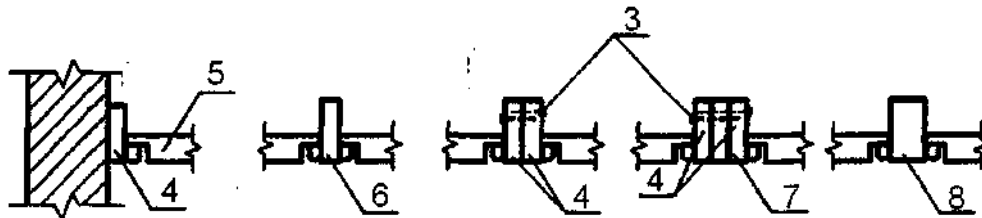
Розташування балок у будинках зі стінами з місцевих матеріалів



Розташування балок у брусчатих і каркасних будинках із прив'язкою зовнішніх стін до координаційних осей за схемами а) і б)



Застосування балок при різних проектних рішеннях перекриттів будинків



1 – балки завдовжки 2990 мм, 3590 мм, 4190 мм, 4490 мм; 2 – балки завдовжки 3090 мм, 3690 мм, 4290 мм; 3 – цвях К4х100 через (800-1000) мм; 4 – балки типів БЦ1 і БК1; 5 – щит перекриттів; 6 – балки типів БЦ2 і БК2; 7 – балки типів БЦ0 і БК0; 8 – балки типів БК2 завширшки 180 мм

Рисунок 2

Код УКНД 91.080.20

Ключові слова: балки перекриттів дерев'яні, технічні вимоги, правила прийняття, методи контролювання.