



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Будівельні матеріали

**МАТЕРІАЛИ РУЛОННІ БІТУМНІ ТА
БІТУМНО-ПОЛІМЕРНІ НА СКЛОВОЛОКНИСТІЙ
ОСНОВІ ПОКРІВЕЛЬНІ І ГІДРОІЗОЛЯЦІЙНІ**

Технічні умови

ДСТУ Б В.2.7-234:2010

Київ

Мінрегіонбуд України

2010

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО:

Державне підприємство "Український науково-дослідний і проектно-конструкторський інститут будівельних матеріалів та виробів "НДІБМВ"

РОЗРОБНИКИ: **З. Дац**; **Л. Желуденко**; **С Матвійчук**; **Н. П'ятигорська** (науковий керівник); **В. Сай**, канд.техн.наук; **О. Шляковська**

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ:

наказ Мінрегіонбуду України від 18.08.2010 р. № 317

3 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні ГОСТ 15879-70)

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Будівельні матеріали

**МАТЕРІАЛИ РУЛОННІ БІТУМНІ ТА БІТУМНО-ПОЛІМЕРНІ НА СКЛОВОЛОКНИСТІЙ ОСНОВІ
ПОКРІВЕЛЬНІ І ГІДРОІЗОЛЯЦІЙНІ**

Технічні умови

Строительные материалы

МАТЕРИАЛЫ РУЛОННЫЕ БИТУМНЫЕ И БИТУМНО-ПОЛИМЕРНЫЕ НА СТЕКЛОВОЛОКНИСТОЙ
ОСНОВЕ КРОВЕЛЬНЫЕ И ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ

Технические условия

Building materials

BITUMEN AND BITUMEN-PLASTIC FLEXIBLE SHEETS ON GLASSWOOL

BASEMENT FOR ROOFING AND WATERPROOFING

Specifications

Чинний від 2011-03-01**1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ**

Цей стандарт поширюється на матеріали рулонні бітумні та бітумно-полімерні на скловолокнистій основі покрівельні і гідроізоляційні (далі за текстом - матеріали).

Матеріали виготовляють нанесенням на основу зі скляного полотна або скляної тканини з обох боків бітумного або бітумно-полімерного в'язучого з подальшим нанесенням захисних шарів.

Матеріали відповідно до ДСТУ Б В.2.7-101 можуть виготовлятися такими, що наплавляються, або такими, що не наплавляються.

Матеріали призначено для улаштування верхнього та нижнього, в т.ч. вентиляованого підкладкового шарів покрівельного килима будинків і споруд відповідно до ДБН В.2.6-14, а також для улаштування гідроізоляції будівельних об'єктів.

Обов'язкові вимоги до якості матеріалів, що забезпечують їх нешкідливість та безпечність для життя, здоров'я і майна населення та охорону довкілля, викладено у розділі 5.

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

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

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

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

ДБН В. 1.4-2.01-97 Система норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві. Радіаційний контроль будівельних матеріалів та об'єктів будівництва

ДБН В.2.5-28-2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення

ДБН В.2.6-14-97 Конструкції будинків і споруд. Покриття будівель і споруд

ДБН Г.1-4-95 Організаційно-методичні, економічні і технічні нормативи. Правила перевезення, складування та зберігання матеріалів, виробів, конструкцій і устаткування в будівництві

НПАОП 40.1-1.32-01 Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок

НАПБ А.01.001-2004 Правила пожежної безпеки в Україні

НАПБ Б.02.005-2003 Типове положення про інструктаж, спеціальне навчання та перевірку знань з питань пожежної безпеки на підприємствах, в установах та організаціях

НАПБ Б.03.002-2007 Норми визначення категорій приміщень будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою

НАПБ Б.06.001-2003 Перелік посад, при призначенні на які особи зобов'язані проходити навчання і перевірку знань із питань пожежної безпеки, та порядок їх організації

ДСанПІН 2.2.7.029-99 Державні санітарні правила та норми. Гігієнічні вимоги щодо поводження з промисловими відходами та визначення їх класу небезпеки для здоров'я населення

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 ДСП 201-97 Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць від забруднення хімічними та біологічними речовинами

ДСТУ 2296-93 Система сертифікації УкрСЕПРО. Знак відповідності. Форма, розміри, технічні вимоги та правила застосування

ДСТУ 2867-94 Шум. Методи оцінювання виробничого шумового навантаження. Загальні вимоги ДСТУ 3273-95 Безпечність промислових підприємств. Загальні положення та вимоги

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

ДСТУ 4044-2001 Бітуми нафтові дорожні в'язкі. Технічні умови

ДСТУ 4148-2003 Бітуми нафтові будівельні. Технічні умови

ДСТУ 4818:2007 Бітуми нафтові покрівельні. Технічні умови

ДСТУ Б А.3.2-11:2009 ССБП. Роботи покрівельні та гідроізоляційні. Вимоги безпеки

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

ДСТУ Б В.1.1-2-97 (ГОСТ 30402-96) Захист від пожежі. Матеріали будівельні. Метод випробування на займистість

ДСТУ Б В.2.2-6-97 (ГОСТ 24940-96) Будинки і споруди. Методи вимірювання освітленості

ДСТУ Б В.2.7-19-95 (ГОСТ 30244-94) Будівельні матеріали. Матеріали будівельні. Методи випробувань на горючість

ДСТУ Б В.2.7-32-95 Будівельні матеріали. Пісок щільний природний для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови

ДСТУ Б В.2.7-70-98 (ГОСТ 30444-97) Будівельні матеріали. Метод випробування на поширення полум'я

ДСТУ Б В.2.7-83-99 (ГОСТ 2678-94) Будівельні матеріали. Матеріали рулонні покрівельні та гідроізоляційні. Методи випробувань

ДСТУ Б В.2.7-101-2000 (ГОСТ 30547-97) Будівельні матеріали. Матеріали рулонні покрівельні та гідроізоляційні. Загальні технічні умови

ДСТУ Б В.2.7-138:2008 Будівельні матеріали. Щебінь, гравій та пісок декоративні із природного каменю. Технічні умови

РСТ УССР 1970-86 Холсты из микро-, ультра-, супертонких и стекломикрорекристаллических стеклянных штапельных волокон из горных пород (Полотна зі мікро-, ультра-, супертонких і скломікрорекристалічних скляних штапельних волокон із гірських порід)

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

ДСТУ ГОСТ 19170-2003 Скловолокно. Тканина конструкційного призначення. Технічні умови (ГОСТ 19170-2001, IDT)

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

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (ССБП. Пожежна безпека. Загальні вимоги)

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

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

ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление (ССБП. Електробезпека. Захисне заземлення, занулення)

ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (ССБП. Пожежовибухонебезпечність речовин і матеріалів. Номенклатура показників і методи їх визначення)

ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности (ССБП. Обладнання виробниче. 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 12.4.013-85 ССБТ. Очки защитные. Общие технические условия (ССБП. Окуляри захисні. Загальні технічні умови)

ГОСТ 12.4.068-79 ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования (ССБП. Засоби індивідуального захисту дерматологічні. Класифікація та загальні вимоги)

ГОСТ 12.4.111 -82 ССБТ. Костюмы мужские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия (ССБП. Костюми чоловічі для захисту від нафти та нафтопродуктів. Технічні умови)

ГОСТ 12.4.112-82 ССБТ. Костюмы женские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия (ССБП. Костюми жіночі для захисту від нафти та нафтопродуктів. Технічні умови)

ГОСТ 15.309-98 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения (Система розроблення і поставлення продукції на виробництво. Випробування та приймання виготовленої продукції. Основні положення)

ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов (Охорона природы. Атмосфера. Правила контролю якості повітря населених пунктів)

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями (Охорона природы. Атмосфера. Правила встановлення допустимих викидів шкідливих речовин промисловими підприємствами)

ГОСТ 618-73 Фольга алюминиевая для технических целей. Технические условия (Фольга алюмінієва для технічних цілей. Технічні умови)

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

ГОСТ 6411-76 Масла цилиндры тяжелые. Технические условия (Масла циліндрові важкі. Технічні умови)

ГОСТ 8273-75 Бумага оберточная. Технические условия (Папір обгортковий. Технічні умови)

ГОСТ 9078-84 Поддоны плоские. Общие технические условия (Піддони плоскі. Загальні технічні умови)

ГОСТ 9548-74 Битумы нефтяные кровельные. Технические условия (Бітуми нафтові покрівельні. Технічні умови)

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия (Плівка поліетиленова. Технічні умови)

ГОСТ 10564-75 Латекс синтетический СКС-65 ГП. Технические условия (Латекс синтетичний СКС-65 ГП. Технічні умови)

ГОСТ 11138-78 Каучуки синтетические бутадиен-метилстирольный СКМС-3ОАРКМ-15 и бутадиен-стирольный СКС-3ОАРКМ-15. Технические условия (Каучуки синтетичні бутадієн-метилсти-рольний СКМС-3ОАРКМ-15 і бутадієн-стирольний СКС-3ОАРКМ-15. Технічні умови)

ГОСТ 11604-79 Латекс синтетический СКД-1С. Технические условия (Латекс синтетичний СКД-1С. Технічні умови)

ГОСТ 11808-88 Латекс синтетический БС-30. Технические условия (Латекс синтетичний БС-30. Технічні умови)

ГОСТ 12672-77 Масло для прокатных станов из сернистых нефтей ПС-28. Технические условия (Масло для прокатних станів із сірчаних нафт ПС-28)

ГОСТ 12865-67 Вермикулит вспученный (Вермикуліт спучений)

ГОСТ 13522-78 Латекс синтетический ДММА-65 ГП. Технические условия (Латекс синтетичний ДММА-65 ГП. Технічні умови)

ГОСТ 13835-73 Каучук синтетический термостойкий низкомолекулярный СКТН. Технические условия (Каучук синтетичний термостійкий низькомолекулярний СКТН. Технічні умови)

ГОСТ 14053-78 Латекс синтетический СКС-50 ГПС. Технические условия (Латекс синтетичний СКС-50 ГПС. Технічні умови)

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (Маркування вантажів)

ГОСТ 14924-75 Каучук синтетический цис-бутадиеновый СКД. Технические условия (Каучук синтетичний цис-бутадієновий СКД. Технічні умови)

ГОСТ 14925-79 Каучук синтетический цис-изопреновый. Технические условия (Каучук синтетичний цис-ізопреновий. Технічні умови)

ГОСТ 15080-77 Латекс синтетический БС-50. Технические условия (Латекс синтетичний БС-50. Технічні умови)

ГОСТ 15627-79 Каучуки синтетические бутадиен-метилстирольный СКМС-3ОАРК и бутадиен-стирольный СКС-3ОАРК. Технические условия (Каучуки синтетичні бутадієн-метилстирольний СКМС-3ОАРК і бутадієн-стирольний СКС-3ОАРК. Технічні умови)

ГОСТ 15628-79 Каучуки синтетические бутадиен-метилстирольный СКМС-3ОАРКМ-27 и бутадиен-стирольный СКС-3ОАРКМ-27. Технические условия (Каучуки синтетичні бутадієн-метилстирольний СКМС-3ОАРКМ-27 і бутадієн-стирольний СКС-3ОАРКМ-27. Технічні умови)

ГОСТ 18251-87 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия (Стрічка клейова на паперовій основі. Технічні умови)

ГОСТ 19571-74 Слюда дробленая. Технические условия (Слюда подрібнена. Технічні умови)

ГОСТ 19907-83 Ткани электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей. Технические условия (Тканини електроізоляційні із скляних кручених комплексних ниток. Технічні умови)

ГОСТ 20477-86 Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия (Стрічка поліетиленова з липким шаром. Технічні умови)

ГОСТ 21235-75 Тальк и талькомагнезит молотые. Технические условия (Тальк і талькомагнезит мелені. Технічні умови)

ГОСТ 25951-83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия (Плівка поліетиленова термоусадкова. Технічні умови)

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

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

СНиП 2.09.02-852.09.02-85* Производственные здания (Виробничі будівлі)

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

СанПиН 42-128-4690-88 Санитарные правила содержания территорий населенных мест (Санітарні правила утримання територій населених місць)

СанПиН 4630-88 Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнений (Санітарні правила і норми охорони поверхневих вод від забруднень)

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

МУ 1994-79 Методические указания по методам определения вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны (Методичні вказівки з методів визначення шкідливих хімічних речовин у повітрі робочої зони)

МУ 3119-84 Методические указания по газожидкостному определению углеводов в воздухе рабочей зоны (Методичні вказівки з газорідного визначення вуглеводів у повітрі робочої зони)

МУ 4436-87 Измерение концентраций аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (Вимірювання концентрацій аерозолів переважно фіброгенної дії)

3 КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ПОЗНАКИ

3.1 Матеріали відповідно до ДСТУ Б В.2.7-101 класифікують за такими ознаками:

- призначенням;
- матеріалом основи;
- видом в'язучого;
- наявністю шару, що наплавляється;
- видами захисних шарів.

3.2 Матеріали за призначенням поділяють на марки:

- ПВ - матеріал покрівельний для улаштування верхнього шару покрівельного килима;

- ПН - матеріал покрівельний для улаштування нижнього суцільного шару покрівельного килима;
- ПД - матеріал покрівельний підкладковий для улаштування вентиляованого шару покрівлі;
- Г- матеріал, призначений для гідроізоляції будівельних конструкцій.

3.3 Скловолокнисту основу матеріалів позначають:

- Сп - скляне полотно;
- Ст - скляна тканина.

3.4 Залежно від виду в'язучого матеріали поділяють на типи:

- Б- бітумні;
- БП - бітумно-полімерні.

3.5 Захисний шар матеріалів позначають:

- Кп - крупнозерниста посипка;
- Лп - лускоподібна посипка;
- Дп - дрібнозерниста посипка;
- Пп - пилоподібна посипка;
- Пл - поліетиленова плівка;
- Ф - металева фольга.

3.6 Матеріал типу Б відповідно до 3.4 виготовляють таким, що не наплавляється, і додаткової позначки не потребує.

Матеріали типу БП відповідно до 3.4 залежно від наявності шару наплавлення позначають:

- (напл.) - матеріал, що наплавляється;
- (не напл.) - матеріал, що не наплавляється.

Матеріали типу БП марок ПВ, ПН відповідно до 3.2 виготовляють такими, що наплавляються або не наплавляються. Матеріал марки Г згідно з 3.2 виготовляють таким, що наплавляється. Матеріал марки ПД згідно з 3.2 виготовляють дірчастим (на перфорованій основі) таким, що не наплавляється.

3.7 Умовна позначка матеріалів при замовленні та в іншій документації складається із:

- скороченої назви продукції- матеріал рулонний;
- позначки марки матеріалу за призначенням згідно з 3.2;
- позначки основи матеріалу згідно з 3.3;
- позначки виду в'язучого згідно з 3.4;
- позначки (за наявності) шару в'язучого, що наплавляється, згідно з 3.6 для матеріалу на бітумно-полімерному в'язучому;
- позначки захисних шарів матеріалу згідно з 3.5 (дріб, де чисельник - позначка верхнього захисного шару, а знаменник - позначка нижнього захисного шару);

- маси одного квадратного метра матеріалу, кг;
- розмірів матеріалу в одному рулоні (ширини та довжини) в міліметрах;
- позначки кольору крупнозернистої або лускоподібної посипки з верхнього боку (за наявності вимоги) згідно з каталогом кольорів підприємства-виробника;
- позначки цього стандарту.

3.8 Приклад умовної позначки матеріалу, призначеного для улаштування верхнього шару покрівельного килима, виготовленого на основі зі скляного полотна таким, що наплавляється, із використанням бітумно-полімерного в'язучого, із верхнім захисним шаром крупнозернистої посипки зеленого кольору та нижнім захисним шаром пілоподібної посипки, маса одного квадратного метра якого становить 2,5 кг, завширшки 1000 мм, завдовжки 7000 мм:

"Матеріал рулонний ПВ. Сп. БП (напл.) - Кп/Пп - 2,5-1000 x 7000 (колір зелений) ДСТУ Б В.2.7-234-2010".

4 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ 4.1 Зовнішній вигляд

4.1.1 Матеріали повинні бути туго намотані в рулони на тверде картонне або полімерне осердя діаметром не менше 50 мм. Довжина осердя повинна дорівнювати ширині полотна матеріалу із гранично допустимим відхилом +10 мм.

4.1.2 Полотно матеріалу при розгортанні рулону не повинне злипатись, мати тріщин, розривів, складок та інших дефектів, видимих неозброєним оком.

4.1.3 Покрівельний підкладковий матеріал (марки ПД) повинен мати по всій площині круглі наскрізні отвори діаметром від 30 мм до 45 мм, що розташовані один від одного на відстані від 70 мм до 100 мм.

4.1.4 Бітумне чи бітумно-полімерне в'язуче повинно бути нанесене суцільним рівномірним шаром по всій поверхні основи матеріалу з обох боків без пухирів, просвітів і рифлень.

4.1.5 Поверх в'язучого матеріал з обох боків повинен бути рівномірно вкритий захисними шарами: посилкою відповідного виду або полімерною плівкою чи металевою фольгою. Посилка має бути нанесена суцільним шаром. Полімерна плівка або металева фольга повинна бути нанесена суцільним шаром без розривів.

Види захисних шарів, призначених для відповідних марок матеріалу, наведено в додатку А.

4.1.6 Не допускається відшарування захисного шару полімерної плівки або металевої фольги від матеріалу.

4.1.7 Колір крупнозернистої чи лускоподібної посипки повинен відповідати зразкам кольорів, затвердженим виробником у встановленому порядку.

4.1.8 Поверхня матеріалів, вкрита крупнозернистою чи лускоподібною посилкою, повинна мати вздовж одного краю всього полотна кромку, не вкриту посилкою, завширшки від 85 мм до 100 мм.

Кромка може бути без захисного шару або вкрита смугою з поліетиленової плівки.

4.1.9 Кромки полотен повинні бути рівно обрізані. Надриви на кромках до 15 мм не нормуються, а понад 15 мм - не допускаються.

4.1.10 Торці рулонів повинні бути рівними. Допускаються виступи на торцях рулонів заввишки не більше 20 мм.

4.2 Геометричні розміри

4.2.1 Матеріали виготовляють у вигляді полотен завширшки 1000 мм. Відхилення за шириною полотна не повинні перевищувати ± 10 мм.

4.2.2 Площа одного рулону повинна бути $(10,0 \pm 0,5) \text{ м}^2$.

4.2.3 За узгодженням між виробником і споживачем допускається виготовлення матеріалів інших розмірів з тими ж граничними відхилами від номінальних розмірів за умови дотримання всіх інших вимог цього стандарту.

4.3 У партії допускається не більше 5 % складених із відрізків полотен рулонів. В одному складеному рулоні може бути не більше двох полотен, довжина меншого з яких повинна бути не менше ніж 3000 мм.

4.4 Фізико-технічні характеристики

4.4.1 За фізико-технічними показниками матеріали на бітумному в'язучому повинні відповідати вимогам, наведеним у таблиці 1.

4.4.2 За фізико-технічними показниками матеріали на бітумно-полімерному в'язучому повинні відповідати вимогам, наведеним у таблиці 2.

4.4.3 Матеріали за пожежно-технічною класифікацією згідно з ДБН В. 1.1-7 належать до горючих матеріалів. Показники пожежної небезпеки матеріалів згідно з ДБН В. 1.1-7 та ДСТУ Б В.2.7-101 такі:

- група горючості - Г 4;
- група займистості - В 3;
- група за поширенням полум'я - РП 4.

Належність матеріалів до менш пожежонебезпечних груп порівняно з тими, що наведені вище, визначається лише за результатами випробувань згідно з ДБН В.1.1-7.

Таблиця 1 - Фізико-технічні показники матеріалів на бітумному в'язучому

Назва показника	Значення для матеріалу марки		
	ПВ	ПН	ПД
Маса в'язучого, г/м^2 , не менше	1300	1100	900
Маса 1 м^2 матеріалу, кг, не менше	2,0	1,5	1,0
Розривна сила при розтягуванні вздовж полотна, Н (кгс), не менше, для матеріалу, основа в якому:	294 (30) 588(60)		
- скляне полотно			
-скляна тканина			
Водопоглинання матеріалу протягом 24 год, % за масою, не більше	2,0		
Гнучкість матеріалу на брусі з заокругленням радіусом $(25,0 \pm 0,2)$ мм за температури 0°C	Не повинно бути тріщин		
Теплостійкість матеріалу протягом 2 год за температури 70°C	Не повинно бути здутин і слідів переміщення в'язучого		
Водонепроникність матеріалу під тиском 0,001 МПа ($0,01 \text{ кгс/см}^2$) протягом 72 год	На фільтрувальному -папері не повинно бути мокрої плями		

Втрата крупнозернистої чи лускоподібної посипки, г/зразок, не більше Кольоростійкість посипки протягом, год, не менше	3,0	-	-
	2	-	-

Таблиця 2 - Фізико-технічні показники матеріалів на бітумно-полімерному в'язучому

	Значення для матеріалу				марки	
Назва показника	ПВ		ПН		ПД	Г
	напл.	не напл.	напл.	не напл.	не напл.	напл.
Маса в'язучого, г/м ² , не менше - загальна - в т.ч. з боку, що наплавляється	3200 2000	1300	2100 2000	1100	900	4000 2000
Маса 1 м ² матеріалу, кг, не менше	3,0	2,0	2,4	1,5	1,0	2,3
Розривна сила при розтягуванні вздовж полотна, Н (кгс), не менше, для матеріалу, основа в якому: - скляне полотно - скляна тканина	294 (30) 588 (60)					
Температура крихкості в'язучого, К (°C), не вище	248 (мінус 25)	-	248 (мінус 25)	-	-	248 (мінус 25)
Водопоглинання матеріалу протягом 24 год, % за масою, не більше	2,0					
Гнучкість матеріалу на брусі з заокругленням радіусом (25,0 + 0,2) мм за температури 258 К (мінус 15°C)	Не повинно бути тріщин					
Теплостійкість матеріалу протягом 2 год за температури 85 °C	Не повинно бути здутин і слідів переміщення					в'язучого
Водонепроникність матеріалу під тиском 0,001 МПа (0,01 кгс/см ²) протягом 72 год	На фільтрувальному папері не повинно бути мокрої плями				-	-
Водонепроникність матеріалу під тиском 0,2 МПа (2 кгс/см ²) протягом 2 год	-				-	На фільтрувальному папері не повинно бути мокрої плями
Втрата крупнозернистої чи лускоподібної посипки, г/зразок, не більше	2,0				-	-
Кольоростійкість посипки, протягом, год, не менше	2				-	-

4.5 Сировинні матеріали

4.5.1 Для виготовлення матеріалів використовують:

- бітуми нафтові згідно з ДСТУ 4044, ДСТУ 4148, ДСТУ 4818;
- масло циліндрове важке 52 згідно з ГОСТ 6411;
- масло нафтове ПС-28 згідно з ГОСТ 12672;
- латекс синтетичний згідно з ГОСТ 10564, ГОСТ 11604, ГОСТ 11808, ГОСТ 13522, ГОСТ 14053, ГОСТ 15080;
- каучук синтетичний згідно з ГОСТ 11138, ГОСТ 13835, ГОСТ 14924, ГОСТ 14925, ГОСТ 15627, ГОСТ 15628;
- поверхнево-активні речовини катіонні та аніонні на основі синтетичних жирних смол, що відповідають чинним в Україні нормативним документам;
- тканину скляну згідно з ДСТУ ГОСТ 19170, ГОСТ 19907;
- полотно скляне згідно з РСТ УССР 1970;
- сльоду мелену згідно з ГОСТ 19571 ;
- вермикуліт спучений згідно з ГОСТ 12865; -тальк і талькомагнезит мелені згідно з ГОСТ 21235;
- пісок згідно з ДСТУ Б В.2.7-32;
- фольгу алюмінієву згідно з ГОСТ 618;
- плівку поліетиленову згідно з ГОСТ 10354;
- посипку крупнозернисту згідно з ДСТУ Б В.2.7-138 або лускоподібну, яка за показниками призначення задовольняє ДСТУ Б В.2.7-138 і вимогам цього стандарту.

4.5.2 Маса одного квадратного метра скловолокнистої основи повинна бути в межах від 120 г/м^2 до 200 г/м^2 ,

4.5.3 Допускається використання інших подібних сировинних матеріалів, що відповідають вимогам чинних в Україні нормативних документів і не погіршують якість матеріалів.

4.5.4 Сировинні матеріали повинні супроводжуватись документами про якість та повинні бути дозволені до використання за призначенням центральним органом виконавчої влади України у сфері охорони здоров'я.

5 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, УТИЛІЗУВАННЯ

5.1 Матеріали можуть бути дозволені до реалізації і застосування в будівництві після отримання результатів санітарно-епідеміологічної оцінки продукції відповідного підприємства уповноваженим органом виконавчої влади України у сфері охорони здоров'я.

5.2 Показники пожежної небезпеки матеріалів в умовах виробництва, переробки, транспортування та зберігання визначають згідно з ГОСТ 12.1.044.

5.3 Ефективна сумарна питома активність природних радіонуклідів у сировинних матеріалах природного походження згідно з ДБН В.1.4-1.01 не повинна перевищувати 370 Бк/кг (І клас).

Результати радіологічного контролю постачальники сировинних матеріалів повинні надавати виробнику продукції згідно з ДБН В.1.4-2.01.

5.4 Сировинні матеріали необхідно зберігати у спеціально відведених для цього приміщеннях запакованими з дотриманням вимог безпеки, зазначених у нормативних документах на відповідні матеріали.

5.5 При виробництві та зберіганні матеріали не повинні виділяти у повітря робочої зони шкідливі речовини в кількостях, що перевищують граничнодопустимі концентрації (ГДК), встановлені залежно від сировинного складу матеріалів згідно з ГОСТ 12.1.005.

Контроль концентрації шкідливих речовин у повітрі робочої зони повинні здійснювати відповідні уповноважені служби центрального органу виконавчої влади України у сфері охорони здоров'я відповідно до ГОСТ 12.1.005 і згідно з чинними на момент контролю методичними документами.

5.6 Контроль вмісту шкідливих речовин у повітрі робочої зони потрібно здійснювати відповідно до вимог МУ 1994, МУ 3119, МУ 4436.

5.7 Виробничі приміщення повинні відповідати вимогам ДСТУ 3273, СНиП 2.09.02 та СНиП 2.09.04 та повинні бути обладнані системами припливно-витяжної і місцевої вентиляції і опаленням згідно з ДСТУ Б А.3.2-12 та СНиП 2.04.05.

5.8 Мікроклімат виробничих приміщень повинен відповідати санітарним нормам згідно з ДСН 3.3.6.042.

5.9 Виробничі приміщення повинні бути обладнані водопровідною системою і каналізацією згідно зі СНиП 2.04.01, питною водою згідно з ГОСТ 2874.

5.10 Освітленість робочих місць на підприємстві-виробнику повинна відповідати вимогам ДБН В.2.5-28. Контроль рівня освітленості здійснюють згідно з ДСТУ Б В.2.2-6.

5.11 Технологічне обладнання повинне відповідати вимогам безпеки згідно з ГОСТ 12.2.003, СП 1042, ДСН 3.3.6.037, ДСН 3.3.6.039.

5.12 Обладнання та комунікації повинні бути надійно заземлені згідно з вимогами ГОСТ 12.1.018, ГОСТ 12.1.030.

5.13 При вантажно-розвантажувальних роботах працівники повинні дотримуватись вимоги безпеки згідно з ГОСТ 12.3.009.

5.14 За пожежною безпекою виробничі приміщення повинні відповідати вимогам ГОСТ 12.1.004 та НАПБА.01.001.

Категорія виробничих приміщень за вибухопожежною і пожежною небезпекою визначається згідно з НАПБ Б.03.002, зона класу - П-ІІа згідно з НПАОП 40.1-1.32.

5.15 У разі виникнення пожежі на виробництві необхідно застосовувати такі первинні засоби пожежогасіння: порошкові, вуглекислотні та водопійні вогнегасники, азбестове полотно, кошму, пісок.

5.16 Рівень шуму на робочих місцях не повинен перевищувати норм, встановлених відповідно до ГОСТ 12.1.003 та ДСН 3.3.6.037.

Рівень шуму на виробництві контролюють згідно з ДСТУ 2867.

5.17 Особи, зайняті на виробництві матеріалів, повинні проходити періодично медичний огляд відповідно до графіка медичних оглядів, чинного на підприємстві, та навчання і спеціальний інструктаж із пожежної безпеки згідно з НАПБ Б.02.005.

Порядок організації навчання на підприємстві встановлюють згідно з НАПБ Б.06.001.

5.18 Працюючі повинні бути забезпечені засобами індивідуального захисту:

- спецодягом згідно з ГОСТ 12.4.111, ГОСТ 12.4.112;

- взуттям згідно з ДСТУ 3962.
- засобами індивідуального захисту очей згідно з ГОСТ 12.4.013;
- засобами індивідуального захисту рук згідно з ГОСТ 12.4.010, ГОСТ 12.4.068;
- засобами захисту органів дихання згідно з ДСТУ ГОСТ 12.4.041.

5.19 Охорону ґрунтів від забруднення побутовими та промисловими відходами на підприємстві-виробнику необхідно забезпечувати відповідно до СанПиН 42-128-4690 та СанПиН 4630.

5.20 Стічні води на підприємстві повинні скидатись у каналізаційну систему за дотримання вимог СанПиН 4630.

5.21 Контроль за вмістом викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря виробник повинен здійснювати відповідно до ГОСТ 17.2.3.01, ГОСТ 17.2.3.02.

Рівень викидів шкідливих речовин в атмосферу не повинен перевищувати гранично допустимих викидів, встановлених ДСП 201.

5.22 При виготовленні матеріалів відходи сировинних матеріалів, придатні для використання, повертають до технологічного циклу для повторної переробки.

Відходи, не придатні для повторної переробки, та відходи засобів пакування складають у спеціально відведених для цього місцях та утилізують відповідно до ДСанПІН 2.2.7.029.

6 МАРКУВАННЯ

6.1 Маркування матеріалу потрібно здійснювати за дотримання вимог ДСТУ Б В.2.7-101 із таким уточненням - на етикетці замість кількості матеріалу в партії повинна бути зазначена кількість матеріалу в рулоні, а також додатково на етикетці має бути зазначено:

- група горючості згідно з ДСТУ Б В.2.7-19;
- група займистості згідно з ДСТУ Б В.1.1-2;
- група поширення полум'я згідно з ДСТУ Б В.2.7-70.

6.2 Складені рулони повинні мати на видному місці напис чи штамп "РУЛОН СКЛАДЕНИЙ".

6.3 Допускається додатково наносити на етикетку або наводити у штампі довідкові дані щодо призначення матеріалу.

6.4 Маркування рулонів допускається виконувати на пакувальній стрічці текстом, що повторюється, із зазначенням знака для товарів і послуг підприємства-виробника і позначки типу матеріалу.

6.5 Транспортне маркування повинно наноситись на кожну транспортну упаковку. Транспортне маркування повинне відповідати ГОСТ 14192 та повинне містити:

- назву, знак для товарів і послуг та адресу підприємства-виробника;
- умовну позначку матеріалу;
- призначення матеріалу;
- номер партії і дату виготовлення (день, місяць, рік);
- кількість матеріалу в транспортній упаковці (м^2 , шт. рулонів);

- гарантійний термін зберігання;
- для сертифікованого матеріалу - знак відповідності згідно з ДСТУ 2296.

6.6 Допускається в транспортному маркуванні додатково наводити іншу довідкову інформацію для споживачів.

6.7 Маркування повинно бути виконане українською мовою. При відвантаженні матеріалу за межі України маркування додатково виконують мовою, визначеною договором на поставку.

7 ПАКУВАННЯ

7.1 Кожен намотаний рулон матеріалу повинен бути запакований пакувальним папером згідно з ГОСТ 8273 або скріплений не менш ніж у двох місцях полімерною пакувальною стрічкою з липким шаром відповідно до ГОСТ 20477, ГОСТ 18251.

7.2 Для транспортного пакування рулони встановлюють на торці щільно один до одного на піддони відповідно до ГОСТ 9078.

7.3 Рулони матеріалів на піддоні скріплюють полімерною стрічкою відповідно до ГОСТ 20477, ГОСТ 18251 та запаковують у транспортний пакет термоусадковою плівкою згідно з ГОСТ 25951.

7.4 Допускається використовувати інші засоби пакування, що відповідають вимогам чинних нормативних документів і забезпечують збереження якості матеріалів під час транспортування та зберігання і захист навколишнього середовища від забруднення.

8 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

8.1 Матеріали транспортують усіма видами транспорту в критих транспортних засобах згідно з правилами перевезення вантажів, чинними для відповідного виду транспорту та відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-101.

8.2 Транспортування, складування та зберігання матеріалів здійснюють відповідно до правил перевезення, складування та зберігання покрівельних рулонних матеріалів, обумовлених ДБН Г.1-4.

8.3 При транспортуванні, навантаженні і розвантаженні матеріалів необхідно вживати заходів, що забезпечують захист їх від пошкоджень і забруднення.

8.4 Матеріали необхідно зберігати у запакованому стані окремо за марками, типами, з одним видом основи, в'язучого і захисних матеріалів, у закритому спеціально відведеному приміщенні на відстані не менше одного метра від обігрівальних приладів. Допускається зберігати рулони матеріалів під навісами за умови забезпечення герметичності транспортного пакування.

8.5 Рулони зберігають у вертикальному положенні на піддонах або на підкладках в один ряд за висотою.

8.6 Допускається зберігання піддонів з матеріалами в два ряди за висотою за умови, якщо маса верхніх піддонів буде рівномірно розподілена на всю площину торців рулонів нижнього ряду.

8.7 Категорія з вибухопожежної та пожежної небезпеки приміщень для зберігання матеріалів визначається згідно з НАПБ Б.03.002.

9 МЕТОДИ КОНТРОЛЮВАННЯ

9.1 Умови і час витримування зразків матеріалів до випробувань повинні відповідати вимогам 3.1 ДСТУ Б В.2.7-83.

9.2 Контроль якості матеріалів здійснюють згідно з ДСТУ Б В.2.7-83 за показниками:

- зовнішній вигляд матеріалу (4.1);

- геометричні розміри та відхили від номінальних розмірів (4.2);
- маса в'язучого (4.4.1, таблиця 1, 4.4.2, таблиця 2);
- маса одного квадратного метра матеріалу (4.4.1, таблиця 1, 4.4.2, таблиця 2);
- розривна сила при розтягуванні матеріалу (4.4.1, таблиця 1, 4.4.2, таблиця 2);
- температура крижкості в'язучого (4.4.2, таблиця 2);
- водопоглинання матеріалу (4.4.1, таблиця 1, 4.4.2, таблиця 2);
- гнучкість матеріалу (4.4.1, таблиця 1, 4.4.2, таблиця 2); -теплостійкість матеріалу (4.4.1, таблиця 1, 4.4.2, таблиця 2);
- водонепроникність матеріалу (4.4.1, таблиця 1, 4.4.2, таблиця 2);
- втрата крупнозернистої чи лускоподібної посипки (4.4.1, таблиця 1, 4.4.2, таблиця 2);
- кольоростійкість посипки (4.4.1, таблиця 1, 4.4.2, таблиця 2).

Випробування проводять із такими доповненнями.

Визначення розривної сили при розтягуванні проводять на зразках-лопатках типу 1 відповідно до 3.4.2 ДСТУ Б В.2.7-83 при швидкості переміщення рухомого захвата (100 ± 10) мм/хв.

Контроль водопоглинання, гнучкості і теплостійкості підкладкового покрівельного матеріалу (марки ПД) здійснюють на суцільних зразках, виготовлених із тих же матеріалів і за тією ж технологією, що і матеріал, який випробовується.

9.3 Кількість складених рулонів, кількість полотен у складеному рулоні (4.3) виробник контролює зовнішнім оглядом рулонів у партії.

Довжину меншого з полотен у складеному рулоні вимірюють за допомогою рулетки. Результат кожного визначення повинен бути у межах нормованих значень.

9.4 Групу горючості матеріалів (4.4.3) визначають згідно з ДСТУ Б В.2.7-19, групу за поширенням полум'я (4.4.3) - згідно з ДСТУ Б В.2.7-70, групу займистості (4.4.3) - згідно з ДСТУ Б В.1.1-2.

В умовах виробництва, переробки, транспортування та зберігання показники пожежної небезпеки матеріалів визначають згідно з ГОСТ 12.1.044.

Випробування здійснюють у відповідних акредитованих на проведення таких робіт організаціях та тих, що мають відповідну ліцензію, видану в установленому порядку.

9.5 Якість маркування (розділ 6) і пакування матеріалів (розділ 7) контролюють зовнішнім оглядом відібраних для контролю упаковок.

10 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

10.1 Приймання матеріалів здійснює служба технічного контролю підприємства-виробника відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-101 та згідно з вимогами цього стандарту.

10.2 Матеріали приймають партіями. Партією вважається змінний виробіток матеріалу однієї марки, одного типу та одних розмірів, виготовленого з одних сировинних матеріалів за однією рецептурою і технологією, але не більше 3200 рулонів.

10.3 Вхідний контроль сировинних матеріалів виробник здійснює згідно з переліком матеріалів, що підлягають вхідному контролю, затвердженим в установленому порядку, що діє на підприємстві-виробнику.

10.4 Для перевірки відповідності якості матеріалів вимогам цього стандарту виробник відповідно до вимог ГОСТ 15.309 повинен здійснювати приймально-здавальні та періодичні випробування.

10.5 Приймально-здавальні випробування здійснюють від кожної партії матеріалу за показниками: -зовнішній вигляд матеріалу;

- геометричні розміри і відхили від номінальних розмірів;
- маса в'язучого;
- розривна сила при розтягуванні матеріалу;
- гнучкість матеріалу;
- теплостійкість матеріалу;
- втрата посипки для матеріалу з крупнозернистою чи лускоподібною посипкою;
- якість маркування і пакування матеріалу.

10.6 Періодичні випробування виробник проводить за показниками:

- кількість складених рулонів, кількість полотен у складеному рулоні та довжина меншого з них;
- температура крихкості в'язучого;
- водопоглинання матеріалу;
- водонепроникність матеріалу;
- кольоростійкість посипки.

Періодичні випробування здійснюють на матеріалі, що пройшов приймально-здавальні випробування.

Кількість складених рулонів, кількість полотен у складеному рулоні та довжину меншого з полотен контролюють один раз на місяць.

Температуру крихкості в'язучого, водопоглинання і водонепроникність матеріалів, кольоростійкість посипки контролюють не рідше одного разу на півроку.

Контроль якості матеріалів за фізико-технічними показниками здійснюють також кожного разу при зміні сировинного складу або технології виробництва.

10.7 Показники пожежної небезпеки (групу горючості, групу займистості, групу за поширенням полум'я) визначають при постановці продукції на виробництво та при зміні сировинного складу.

10.8 Для випробувань від партії матеріалу методом випадкового відбору відбирають рулони в кількості відповідно до таблиці 4 ДСТУ Б В.2.7-101.

10.9 Кількість і розміри зразків, виготовлених з відібраного для контролю матеріалу, повинні відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-83.

10.10 При отриманні незадовільних результатів приймально-здавальних або періодичних випробувань хоча б за одним показником проводять повторне визначення цього показника на подвійній кількості рулонів, відібраних від тієї ж партії.

10.11 При незадовільних результатах повторних приймально-здавальних випробувань партія прийманню не підлягає і у разі наявності можливості виправлення недоліків її повертають для усунення дефектів, після чого партію повторно подають на приймання. У разі відсутності можливості виправлення недоліків партія матеріалу прийманню не підлягає.

10.12 При незадовільних результатах повторних періодичних випробувань партія матеріалу прийманню не підлягає. Виробник призупиняє виробництво, виявляє та усуває причини виникнення невідповідності. Після усунення недоліків виробник відновлює виробництво продукції.

Випробування за показником, що не відповідав вимогам цього стандарту, переводять до приймально-здавальних до одержання позитивних результатів не менше ніж трьох поспіль виготовлених партій, після чого цей вид випробувань знову переводять до періодичних відповідно до встановленого порядку.

10.13 Матеріали, що не відповідають вимогам цього стандарту, підлягають утилізуванню відповідно до ДСанПіН 2.2.7.029

10.14 Кожну партію матеріалу або її частину при відвантаженні одному споживачу виробник зобов'язаний супроводжувати документом про якість, в якому вказує:

- назву підприємства-виробника, знак для товарів і послуг та адресу;
- номер і дату видачі документа;
- назву та умовну позначку матеріалу;
- номер партії і дату виготовлення (число, місяць, рік);
- кількість продукції в партії (м²/шт. рулонів);
- результати випробувань;
- гарантійний термін зберігання;
- штамп служби технічного контролю;
- знак відповідності згідно з ДСТУ 2296 для сертифікованих матеріалів.

У документі про якість на вимогу споживачів виробник може надавати додаткову інформацію щодо якості та умов застосування матеріалів.

10.15 Споживач має право проводити перевірку відповідності якості матеріалів вимогам цього стандарту, використовуючи правила відбору зразків та методи контролювання, встановлені цим стандартом.

10.16 Вимоги безпеки розділу 5 підлягають контролю в процесі підготовки та здійснення виробництва із періодичністю, встановленою органами виконавчої влади відповідно до сфери їх діяльності.

11 ВКАЗІВКИ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ

11.1 Улаштування покрівель з використанням матеріалів необхідно здійснювати відповідно до вимог ДБН В.2.6-14, НАПБ А.01.001, ДСТУ Б А.3.2-11.

11.2 При улаштуванні покрівель або гідроізоляції потрібно дотримуватись вказівок із застосування, що додаються до кожної партії матеріалу.

12 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

12.1 Виробник зобов'язаний гарантувати відповідність матеріалів вимогам цього стандарту за умови дотримання встановлених правил та умов транспортування, зберігання і застосування.

- 12.2** Гарантійний термін зберігання матеріалів - 12 місяців від дня виготовлення.
- 12.3** Після закінчення гарантійного терміну зберігання матеріалів перед використанням необхідно перевірити на відповідність їх вимогам цього стандарту.
- Використовувати матеріали за призначенням дозволяється за умови підтвердження відповідності показників якості вимогам цього стандарту.
- 12.4** Гарантійний термін експлуатування матеріалів - 3 роки за умови дотримання правил улаштування і експлуатування влаштованого покриття або гідроізоляції.

ДОДАТОК А

(довідковий)

ВИДИ ОСНОВИ ТА ЗАХИСНИХ ШАРІВ ВІДПОВІДНО ДО СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕРІАЛІВ

Таблиця А.1

Марка матеріалу	Види основи та захисних шарів	Сфера застосування
ПВ	Верхній захисний шар - Кз, Лп	Для влаштування верхнього шару покрівельного килима
	Матеріал основи - Ст, Сп	
	Нижній захисний - Пл, Пп	
ПН	Верхній захисний шар-Дз, Пп, Пл	Для влаштування нижнього шару покрівельного килима
	Матеріал основи - Ст, Сп	
	Нижній захисний - Пп, Пл	
ПД	Верхній захисний шар-Дз, Пп, Пл	Для влаштування вентилязованого підкладкового шару покрівельного килима
	Матеріал основи - Ст, Сп	
	Нижній захисний - Пп, Пл	
Г	Верхній захисний шар-Дз, Пп, Пл, Ф	Для гідроізоляції будівельних конст-рукцій
	Матеріал основи - Ст, Сп	
	Нижній захисний - Пп, Пл	

Код УКНД 91.100.50

Ключові слова: геометричні розміри, зовнішній вигляд, лицьова поверхня, матеріали гідроізоляційні, матеріали покрівельні, рулони, скляна тканина, скляне полотно, фізико-технічні показники.