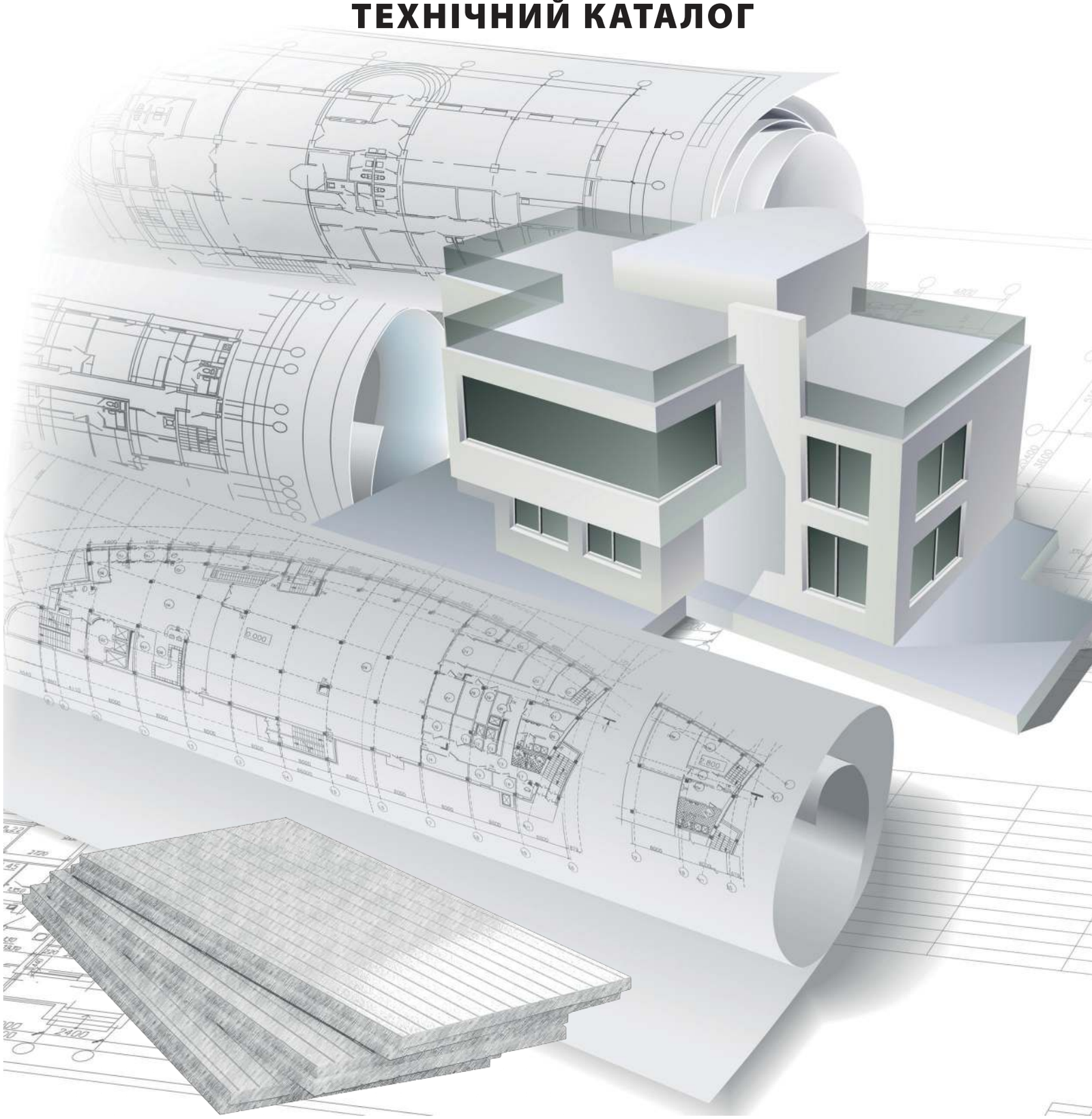
XPS INSULATION SYSTEMS

PENOBOARD™

ЕКСТРУЗІЙНИЙ ПІНОПОЛІСТИРОЛ

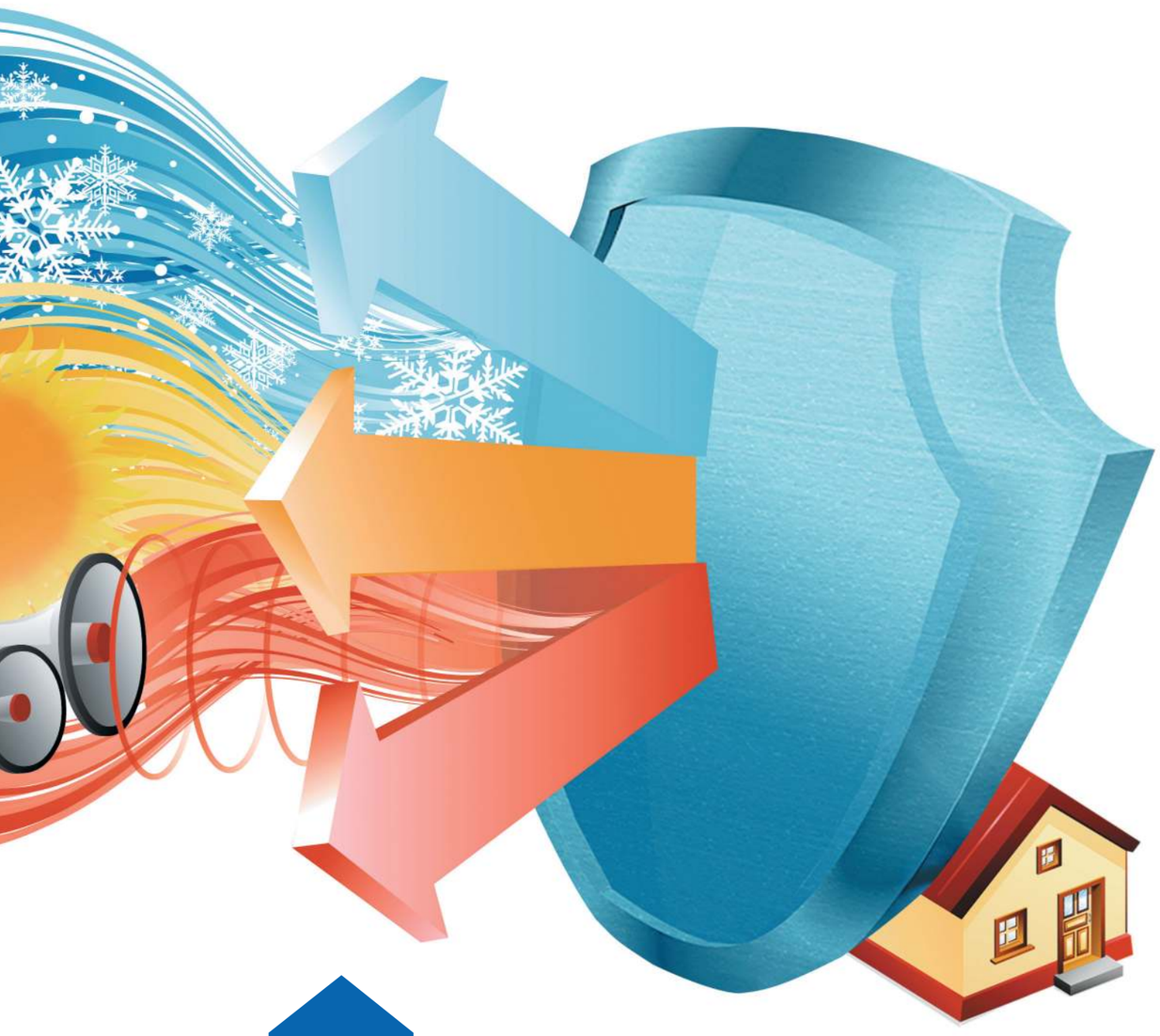
ТЕХНІЧНИЙ КАТАЛОГ



WWW.PENOBOARD.COM

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ВАШОГО ДОМУ!

ТЕРМОІЗОЛЯЦІЯ + **ШУМОІЗОЛЯЦІЯ** + **ЗАХИСТ ВІД ВОЛОГИ**



PENOBOARD®
XPS INSULATION SYSTEMS

Екструзійний пінополістирол Penoboard™ – термоізоляційний матеріал нового покоління!





ПРО КОМПАНІЮ

Екструзійний пінополістирол торгової марки PENOBOARD™ – бренд, відомий у всій Україні та у країнах Європи. Теплоізоляційний матеріал виготовляється компанією ТОВ ВКФ «Еліт Пласт» із 2007 року. Потужності виробництва дозволяють щороку поставляти на будівельний ринок до 300 000м² листового теплоізоляційного XPS PENOBOARD™. Якість контролюють на всіх етапах виготовлення. Передові технології, що відповідають європейським стандартам, дозволяють виробляти матеріал, не забруднюючи навколишнє середовище – викиди вуглеводнів і фреонів за протоколом Кіото зведені до мінімуму.

PENOBOARD™ закріпив свої позиції на ринку будівельних матеріалів України та Європи, із ростом попиту на продукцію виникла необхідність запустити іще одну лінію з виготовлення екструзійного пінополістиролу. У 2019 році для збільшення виробничих потужностей було відкрито завод у Тернополі. Нове виробництво PENOBOARD™, загальною площею 20 000 м² дає не тільки додаткові об'єми продукції, але і допомагає знизити витрати на транспортування плит XPS PENOBOARD™ замовникам та європейським дистриб'юторам. Компанія-виробник екструзійного пінополістиролу готова до співробітництва за моделлю B2B з іншими компаніями, що працюють на будівельному ринку.

На сьогодні найбільш актуальним для України є питання енергозбереження. Енергозберігаюче будівництво, надійна і якісна теплоізоляція приміщень – пріоритетні завдання як на державному рівні, так і для простих громадян. Використання екструзійного пінополістиролу PENOBOARD™ дозволяє нашим клієнтам заощадити суттєві суми. Будівельні компанії високо оцінили якість, ефективність і зручність монтажу плит пінополістиролу.

Торгова марка PENOBOARD™ за роки існування не тільки вийшла на лідерські позиції на українському ринку, але й гідно представляє країну на міжнародній арені.





PENOBOARD™ – ЦЕ ГАРАНТІЯ ЯКОСТІ, ПЕРЕВІРЕНА ЧАСОМ.

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА

Високі експлуатаційні властивості екструзійного пінополістиролу зробили його практично незамінним термоізоляційним матеріалом. У всьому світі XPS використовують для утеплення будівель, фундаментів, стін підвалів та інших підземних споруд, ізоляції містків холоду та тепломереж.

Вперше екструзійний пінополістирол виготовили більш ніж 60 років тому в американській компанії The Dow Chemical Company. З того часу метод його виготовлення вдосконалився.

У гранули полістиролу вводять спінений агент, чистий вуглеводень (пентан), та змішують при високій температурі під тиском. У результаті пентан переходить у летючий стан та розширюється. Під тиском кульки полістиролу також розширюються, збільшуючи свій обсяг мінімум у 50 разів.

Весь процес проходить у спеціальному екструдері – там спінені гранули піддають плавленню, у результаті утворюється маса з кулеподібних легких гранул з крихітними комірками, які заповнені повітрям до 0,2 мм. Далі суміш продавлюють через отвори – формуються плити, які швидко охолоджуються. Таким чином, плити складаються на 98 % з повітря, яке запаяне у дрібні комірки з полістиролу.

Завдяки такому способу виробництва плити екструзійного пінополістиролу більш міцні до стиснення, мають незначне поглинання води – менш 0,2 об.%, стійкість до механічних навантажень та морозостійкість. Теплопровідність матеріалу – 0,03 Вт/м•К, що перевищує середні показники більшості інших ізоляційних матеріалів.

Екструзійний пінополістирол PENOBOARD™ має низку переваг завдяки дотриманню європейських стандартів якості виробництва.

PENOBOARD™ належить до ізоляційних матеріалів

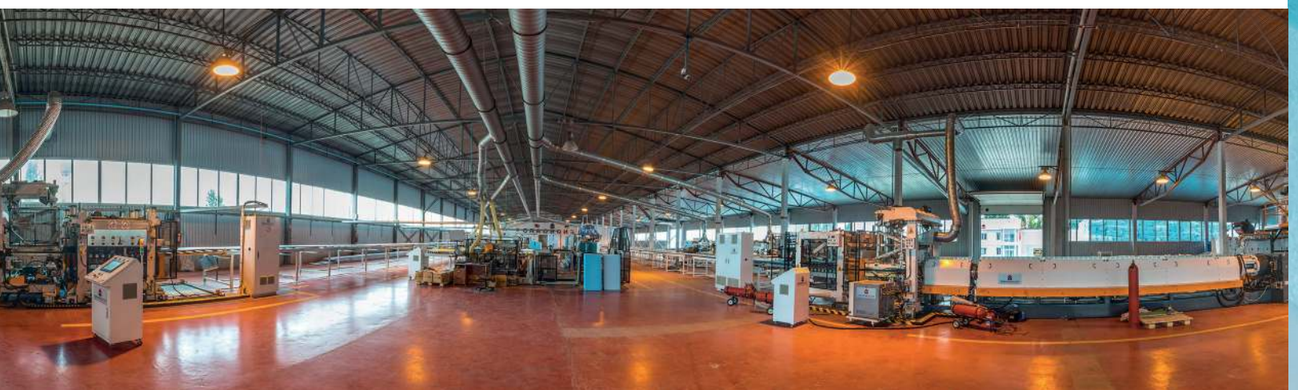


класу А, які містять безпечний для людини відсоток стиролу – 0,1 %.

При виробництві PENOBOARD™ використовують антипірени – речовини, що унеможливлюють займання. Як наслідок, екструзійний пінополістирол PENOBOARD™ відноситься до класу слабо горючих речовин Г1.

У цій категорії температура димових газів не підіймається вище 135 градусів Цельсія при самостійному горінні 0 секунд. Окрема лінія продукції витримує навантаження у 50-70 тонн/м² . При цьому номінальна щільність матеріалу не перевищує 45 кг/ м².

З такими фізико-механічними властивостями екструзійний пінополістирол PENOBOARD™ може використовуватися більше 50-ти років, не втрачаючи своїх первинних якостей та скласти конкуренцію іншим ізоляційним матеріалам.



Поради
щодо застосування плит PENOBOARD™ у залежності від товщини листа

10 мм Відкоси вікон, дверей зсередини приміщень, підкладка в теплових замках при установці зовнішніх дверей, вікон, підкладка під ламіновані підлоги. Виготовлення сендвіч-панелей для переносних ізотермічних камер. Шумоізоляція, теплоізоляція кузова автомобіля. Використовують у якості елементів упаковки.

20, 30 мм Ізоляція всередині приміщень підлоги та стелі в багатоквартирному будинку (за винятком підлоги першого поверху і стелі верхнього поверху). Підкладка під «теплу підлогу» з урахуванням зазначеної області застосування. Ізоляція стін зсередини при відсутності можливості ізолювання зовні. Звукоізоляція. Відкоси вікон, дверей. Можливо використовувати замість гіпсокартонних панелей для вирівнювання поверхні стін (рівна стіна + тепло-, звукоізоляція).

40 мм Ізоляція підземних комунікацій глибокого залягання (трубопроводи водо- і теплопостачання), підземних стоянок автомобілів. Ізоляція майданчиків з обігрівом, ґанків та під'їздів до гаража. Теплоізоляційне наповнення дверей, воріт. Звукоізоляція.

50, 60 мм Ізоляція зовнішніх стін зовні багатоповерхових житлових і виробничих будівель та споруд, ізоляція надземного цоколя, ізоляція підземної частини цоколя та стін підвальних приміщень. Використання в якості незнімної опалубки при заливці фундаменту. Ізоляція нестійкого до перепадів температури електронного та іншого устаткування.

70, 80 мм Використовують як теплоізоляційний наповнювач стін швидко монтованих каркасних будівель. Ізоляція стін одноповерхових будівель, цокольних та підвальних поверхів, інверсійних покрівель. Ізоляція підлоги першого поверху по ґрунту.

100, 120 мм Ізоляція балконів, лоджій, покрівель. Теплоізоляційне наповнення опорних стін. Ізоляційний прошарок багатошарових будівельних елементів (бетонних фундаментних блоків і стінових панелей). Виготовлення сендвіч-панелей та фігурних елементів декоративного призначення.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ

Пінопласт	Пінополіуретан	Мінеральна плита	Плити XPS PENOBOARD™
Відкрита структура комірок	Існує як закрита, так і відкрита структура комірок	Хаотично розташовані волокна у горизонтальному і вертикальному напрямах	Закрита (герметична) структура комірок
Погано пропускає вологу	Майже не пропускає вологу	Майже не вбирає вологу	Не пропускає вологу
Легкий матеріал	Легкий матеріал	Середній за легкістю матеріал	Легкий матеріал
Середня міцність	Низька міцність	Низька/середня міцність	Висока міцність
Середній показник стійкості до стиснення	Низький показник стійкості до стиснення	Показники стійкості при стисненні від низьких до середніх	Високий показник стійкості при стисненні
Не токсичний	Не токсичний, за температури 500 °С виділяє чадний і вуглекислий газ	Не токсичний	Не токсичний
Непридатний для використання під високим навантаженням	Непридатний для використання під високим навантаженням	Не всі плити придатні до використання при високому навантаженні	Придатний до використання при високому навантаженні
Схильний до розпаду	Достатньо довговічний	Достатньо довговічний	Довговічний
Піддається впливу ультрафіолету	Практично не піддається впливу ультрафіолету	Достатня стійкість до впливу ультрафіолету	Практично не піддається впливу ультрафіолету

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛИТ PENOBOARD™

Назва		Одиниця вимірювання	Характеристика показників плит PENOBOARD™
Щільність		кг/м³	від 30,0 до 32,0
Міцність на стискання при 10% лінійній деформації		МПа	0,2–0,6
Межа міцності при вигині		МПа	0,25–0,7
Водопоглинання за 24 години		% за обсягом	0,1–0,4
Категорія вогнестійкості		група	Г1 (не горить)
Коефіцієнт теплопровідності при 25 °С		Вт/м °С	0,03
Коефіцієнт паропроникнення		мг/м·ч.Па	0,006
Стандартні розміри:	ширина	мм	600
	довжина		1250
	товщина		20, 30, 40, 50, 60, 80, 100
Температура застосування		°С	–50…+75
Довговічність		років	50

КІЛЬКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ PENOBOARDTM В УПАКОВЦІ

Товщина, мм	Ширина, мм	Довжина, мм	Площа, м²	Об'єм, м³	Кількість в упаковці, шт.
20	600	1250	15,75	0,315	21
30	600	1250	10,50	0,315	14
40	600	1250	7,50	0,300	10
50	600	1250	6,00	0,300	8
60	600	1250	5,25	0,315	7
80	600	1250	3,75	0,300	5
100	600	1250	3,00	0,300	4
120	600	1250	2,25	0,270	3

АКАДЕМІЯ PENOBOARD™



«Академія Penoboard™» просуває ідею енергоощадного будівництва, результатом якого стане скорочення витрат на електроенергію, збереження комфортної температури в будинках українців та турбота про екологію навколишнього середовища. У програми навчання входить проведення семінарів, майстер-класів та презентацій. Під час занять можна дізнатися все про екологічний утеплювач екструзійний пінополістирол Penoboard™: його переваги, технології виробництва, можливості й особливості використання. У рамках програм навчання «Академії Penoboard™» проводяться зустрічі з працівниками дилерських представництв. Навчання в академії підтверджується фірмовим сертифікатом.

PENOLAB

Сертифікована лабораторія PENOBOARD™, обладнана за всіма стандартами, була створена для постійного глибокого контролю якості матеріалу та готової продукції. Тут проводять перевірку внутрішньої структури матеріалу для виготовлення плит, кінцеву продукцію тестують на відповідність показників міцності на стиснення/розрив, вологостійкості до міжнародних стандартів.









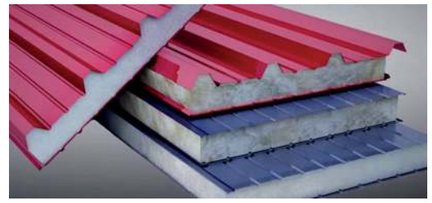


СЕРТИФІКАТИ ВІДПОВІДНОСТІ

Торгова марка PENOBOARD™ має низку українських (Сертифікат відповідності від Мінекономрозвитку і торгівлі України, Сертифікат відповідності ДСТУ та ін.) та європейських сертифікатів якості, чим доводить відповідність своєї продукції найвищим стандартам.

B2B

Екструзійний пінополістирол Penoboard має високий попит у секторі B2B. Його використовують для виготовлення фігурних декоративних виробів та у виробництві сандвіч-панелей. Українські та європейські компанії-виробники сандвіч-панелей переконалися у превагах співпраці з Penoboard та високо оцінили якість продукції.







ВАРІАТИВНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА

Плити Penoboard мають декілька варіацій виробництва, кожна з яких відповідає потребам забудовника. Так, для підвищення адгезійних властивостей плити, які призначені для приклеювання до поверхні, мають спеціальні канавки і/або вафельну поверхню.

Задля щільнішого прилягання плит одна до одної, Penoboard випускає варіант теплоізоляційного матеріалу із кріпленнями у вигляді замкоподібних пасів. Така технологія допомагає запобігти утворенню містків холоду.

Відповідно до нових змін у будівельних нормативах України, Penoboard пропонує замовникам нову технологію з термічним з'єднанням двох плит по 50 мм, що дає загальну товщину 100 мм і при цьому їх показники нарозрив і стиснення ідентичні монолітній сотці.

Продукція Penoboard може бути вироблена як відповідно до стандартних розмірів, так і індивідуально під потреби замовника. Також можливі варіації кольору: білий, відтінки синього, сірий, відтінки рожевого.