

# Baumit StarTherm

Фасадна пінополістирольна сіра  
плита з добавками графіту



- **Висока теплоізоляційна здатність**
- **Вологостійкість**
- **Високі показники пожежної безпеки**

## Продукт

Фасадна теплоізоляційна плита з покращеними теплоізоляційними властивостями з сірого пінополістиролу з добавками графіту. Знижена горючість за рахунок графітової добавки. Задля покращення теплоізоляційних властивостей до складу сировини для спінення EPS додають невелику кількість графіту, що слугує бар'єром для теплового випромінювання. Така термоізоляція відрізняється від звичайного білого EPS сріблясто-сірим кольором та є ефективнішою до 23%.

## Склад

Пінополістирол з добавками графіту.

## Властивості

- Висока теплоізоляційна здатність;
- Вологостійкість;
- Пінопластична структура;
- Високі показники пожежної безпеки;
- Стабільність розмірів;
- Стійкість до впливу мікроорганізмів;
- Легка обробка;
- Біологічна безпечність.

## Застосування

Для теплоізоляції стінових і фасадних конструкцій нових та існуючих будівель. Застосовуються для утеплення малоповерхових та багатоповерхових будівель. Теплоізоляційні плити Baumit StarTherm входять до складу фасадної системи Baumit STAR („Бауміт Стар“).

## Відповідність матеріалу

Виробник гарантує відповідність вищезазначених характеристик теплоізоляційних плит Baumit StarTherm за умови виконання правил транспортування, зберігання і виконання всього комплексу робіт. Якість матеріалів Baumit забезпечується додатковим внутрішнім контролем на заводській лабораторії Baumit, незалежно від контролю з боку уповноваженого лабораторного тестування.

Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи № 12.2-18-3/12178 дійсний до 18.06.2025.

Технічні характеристики дійсні за температури +20 °С та відносної вологості повітря 60%. В інших умовах зазначені характеристики можуть змінюватись.

<b>Колір:</b>	сірий
<b>Форма торців:</b>	GK - рівна кромка
<b>Границя міцності на стиск при 10 % деформації, МПа:</b>	≥100 кПа (0,1 МПа)
<b>Границя міцності при розтягуванні у напрямку товщини плити, МПа:</b>	≥135 кПа (0,135 МПа)
<b>Міцність на розрив:</b>	не менше ніж 0,012 МПа (згідно з ДСТУ-Н Б В.2.6-189:2013)
<b>Теплопровідність:</b>	фактична: ум. „А“ = 0,030 Вт/(м × °С); ум. „Б“ = 0,031 Вт/(м × °С) розрахункова: ум. „А“ = 0,0355 Вт/(м × °С); ум. „Б“ = 0,0371 Вт/(м × °С)
<b>Товщина шару:</b>	80-200 мм
<b>Категорія горючості (поведінка при горінні):</b>	G1 „низька горючість“ B1 „важкозаймиста“ згідно з п. 5.3 ДБН В.2.6-33 Згідно ÖNORM B 3800, Teil 1 клас горючості - B1 (Euroklasse)
<b>Щільність:</b>	~20,25 кг/м <sup>3</sup> але не менше ніж 15,1 кг/м <sup>3</sup>
<b>Коефіцієнт опору паропроникності:</b>	μ ≥20
<b>Паропроникність:</b>	не менше ніж 0,05 мг/(м×г×Па) Вимоги ДСТУ – не менше ніж 0,05 мг/(м×г×Па)
<b>Строк ефективної експлуатації:</b>	не менше ніж 25 років (згідно з ДСТУ Б В.2.7-182)
<b>Розміри:</b>	1000×500 мм Допустимі відхилення: - по довжині: ±2 мм; - по ширині: ±2 мм; Прямокутність: ±5/1000 мм; Площинність на 1 м.п.: 10 мм
<b>Витрата:</b>	2 листи на 1 м <sup>2</sup>
<b>Форма постачання</b>	Упаковка, обернута поліетиленовою плівкою об'ємом ~0,3 м <sup>3</sup> .
<b>Зберігання</b>	В сухих умовах, захищених від ультрафіолетового випромінювання, атмосферних впливів та механічних пошкоджень. Захищати від безпосереднього впливу прямих сонячних променів.
<b>Основа</b>	Поверхня основи повинна бути міцною, сухою, незамерзлою.

**Підготовка основи**

Поверхню основи підготувати у відповідності до вимог ДСТУ-Н Б А.3.1-23:2013 та ДСТУ-Н Б В.2.6-212:2016.

Поверхню очистити від забруднень та речовин, які знижують адгезію матеріалу до поверхні (олійні та жирові плями, змашувальні матеріали, особливо опалубні мастила, бітумні мастики, лакофарбові покриття, тощо). Слабкі ділянки поверхні й такі, що осипаються, видалити.

У разі виявлення ділянок, пошкоджених грибковою цвілью, слід з'ясувати причини її утворення та усунути їх! Пошкоджені ділянки очистити механічним способом та обробити антимікробним водним сануючим розчином Baumit FungoFluid.

Виступи на основі понад 10 мм вирівняти механічним способом. Місця, що подають глухий звук, а також пухкі місця та місця лущення необхідно розчистити, заґрунтувати у відповідності з характером поверхні ґрунтовкою Baunit Grund або Baunit Super-Primer. Після витримки регламентованої технологічної перерви, залежно від типу основи та характеру дефектів в основі, вирівняти штукатурними сумішами Baunit.

Перед початком приклеювання теплоізоляційних плит на підготовлені фасадні стінові конструкції рекомендується встановити стартові профілі Baunit Start.

#### **Встановлення стартових профілів Baunit Start**

Закріплення стартового профілю Baunit Start забезпечує кращу якість початку виконання робіт, а також утворює горизонтальну опорну площадку для встановлення першого ряду теплоізоляційних плит системи. Закріплення виконувати за допомогою розпірних дюбелів приблизно через кожні 300 мм. У разі наявності відхилень стінової конструкції, встановлюйте спеціальні підкладки між основою та профілем. При з'єднанні стартових профілів один з одним залишати не менше ніж 3 мм для забезпечення розширення між ними.

Приклеювання теплоізоляційних плит Baunit StarTherm на фасадні поверхні виконувати за допомогою клейових та клей-шпаклівних сумішей Baunit.

Залежно від виду основи, приклеювання фасадних пінополістирольних плит Baunit StarTherm до будівельних конструкцій виконувати на клейові суміші:

- мінеральні: Baunit StarContact / ProContact / NivoFix;
- бітумні, мінеральні: Baunit BituFix 2X;
- бітумні, дерев'яні, мінеральні: Baunit SupraFix;
- мінеральні, дерев'яні (OSB, ДСП, опалубка типу Velox...): Baunit DispoFix, Baunit SupraFix.

Товщина клейового шару не повинна перевищувати 10 мм.

Не заповнювати шви фасадних теплоізоляційних плит клейовою або клей-шпаклівною сумішшю.

Монтаж теплоізоляційних плит Baunit StarTherm виконувати рядами знизу доверху, з дотриманням правил перев'язки швів: зміщення швів по горизонталі по типу цегляної кладки, зубчаста перев'язка на зовнішніх кутах будівлі; обрамлення віконних і дверних прорізів плитами з підігнаними по місцю вирізами.

При теплоізоляції цокольних конструкцій застосовувати фасадні плити з екструдованого пінополістиролу, наприклад, Baunit XPS TOP.

При улаштуванні протипожежних поясів застосовувати фасадні мінераловатні плити, наприклад, Baunit MineralTherm.

#### **Способи нанесення клейової суміші на поверхню теплоізоляційних плит**

##### **Суцільний спосіб**

Суцільний спосіб нанесення клейової суміші на поверхню теплоізоляційних плит проводиться при відхиленні поверхні основи до 5 мм на правилі довжиною 2 м. Для цього рівномірно розподіліть клейову розчинову суміш по всій поверхні теплоізоляційної плити зубчастим шпателем з зубцями від 6 до 10 мм.

##### **Периметральньо-маяковий спосіб**

Периметральньо-маяковий спосіб нанесення клейової суміші призначений для основ з нерівностями поверхні до 10 мм на правилі 2 м. Клейова розчинова суміш розподіляється зубчатою теркою з зубцями від 6 до 10 мм по периметру плити (відступити від країв плити до 5 см) та 3 крапки посередині плити. Поверхня теплоізоляційної плити повинна бути вкритою розчиною сумішшю щонайменше на 60%.

В цокольній частині безпосередньо по плитам з екструдованого пінополістиролу Baunit XPS TOP для захисту їх від інтенсивних експлуатаційних навантажень та забезпечення вимог ДСТУ Б В.2.6-36:2008 Таблиця 1, а саме, опір штукатурно-декоративного шару до удару - не нижче ніж 10 Дж, рекомендується влаштовувати посилений гідрозахисний шар Baunit StarContact з армуванням панцерною склосіткою Baunit StrongTex.

Для створення покриттів в системах скріпленої теплоізоляції стійких до екстремальних навантажень - опір до удару з енергією до 80 Дж, по пінополістирольним плитам Baunit StarTherm, рекомендується влаштовувати посилений гідрозахисний шар Baunit PowerFlex з армуванням панцерною склосіткою Baunit StrongTex / StarTex.

Безпосередньо на посилений гідрозахисний шар Baunit StarContact армований панцерною склосіткою Baunit StrongTex або металевому сіткою закріплених фасадними дюбелями з металевим гвинтовим стержнем, дозволяється приклеювати плитку на високоадгезійні клейові суміші: Baunit FlexTop, Baunit FlexMarmor (див. відповідні технологічну карту Baunit та конструктивно-технологічні рішення Baunit).

На посилений гідрозахисний шар перед нанесенням фінішних штукатурно-декоративних покриттів рекомендується влаштовувати рядовий гідрозахисний шар Baunit StarContact / ProContact армований лугостійкою склосіткою Baunit StarTex.

Товщина посиленого гідрозахисного шару Baunit StarContact / ProContact з армуванням панцерною склосіткою Baunit StrongTex - не більше ніж 8 мм (рекомендована - 6 мм).

Товщина рядового гідрозахисного шару Baunit StarContact / ProContact, армованого лугостійкою склосіткою Baunit StarTex - не більше ніж 5 мм (рекомендована 3-4 мм).

Фасадні системи скріпленої теплоізоляції Baunit на основі мінераловатних плит рекомендується оздоблювати мінеральними або органічними штукатурно-декоративними сумішами Baunit (див. рекомендації нижче).

#### **Рекомендації щодо виконання робіт:**

Роботи виконувати в сухих умовах, за температури повітря та поверхні основи від +5 до +30 °C та відносної вологості повітря не більше ніж 80%. Захищати робоче місце від впливу протягів та вітру.

Всі роботи з використанням матеріалів Baunit, зокрема виконання усіх технологічних процесів, а також транспортування та зберігання матеріалів слід виконувати у відповідності до вимог відповідних технічних паспортів на матеріали, „Технологічної карти Baunit“ та вимог нормативних документів ДСТУ-Н Б А.3.1-23:2013, ДСТУ Б В.2.6-36:2008 і ДСТУ-Н Б В.2.6-212:2016.

#### **Рекомендації щодо застосування фасадних декоративних покриттів**

**На силіконових в'язучих** штукатурно-декоративні покриття мають оптимальні характеристики паропроникності, еластичності, опору атмосферним опадам, стійкості до забруднення та здатності до забарвлення:

- професійні штукатурно-декоративні суміші Baunit SilikonTop баранець 1,5К, 2К, 3К або короїд 2R, 3R;
- преміальні штукатурно-декоративні суміші Baunit StarTop з фактурою баранець: 1,5К, 2К, 3К.

**На силікатних в'язучих** штукатурно-декоративні покриття забезпечують високу ефективність теплоізоляційної системи за рахунок швидкого виведення конденсату з системи і більшу стійкість до розповсюдження грибків та цвілі в умовах тривалої відсутності опромінення поверхні ультрафіолетовим світлом;

- професійні штукатурно-декоративні суміші Baunit SilikatTop баранець 1,5К, 2К, 3К або короїд 2R, 3R;

**На складних органічних в'язучих** з ефектом фотокаталізу та нанонаповнювачем, що забезпечує покриття підвищеною стійкістю до органічних та неорганічних забруднень:

- преміальні штукатурно-декоративні суміші Baunit NanoporTop з фактурою баранець: 1,5К, 2К, 3К;

**На в'язучих з чистого акрилату** штукатурно-декоративні суміші мають достатню паропроникність найкраще утримують в собі пігменти навіть для декоративних покриттів у інтенсивному та насиченому кольорі, а також забезпечують підвищену стійкість до їх вигорання:

- преміальні штукатурно-декоративні суміші Baunit PuraTop з фактурою баранець: 1,5К, 2К, 3К.

**На акрилових в'язучих** штукатурно-декоративні суміші забезпечують високу стійкість до атмосферних опадів та здатність до колоруння:

- професійні штукатурно-декоративні суміші Baunit GranoporTop з фактурами „баранець“ 1,5К, 2К, 3К або „короїд“ 2R, 3R.

**На основі мінеральних в'язучих** штукатурно-декоративні покриття забезпечують високу ефективність теплоізоляційної системи за рахунок швидкого виведення конденсату з системи та застосовуються при жорстких вимогах щодо негорючості фасадних

систем, з подальшим пофарбуванням фасадними силіконовими, силікатними або на основі чистого акрилату фарбами та нанофарбами:

- професійні штукатурно-декоративні суміші Baumit Edelputz Special / Baumit Classico Special з фактурами „баранець“ 1,5K, 2K, 3K або „коріда“ 2R, 3R та фарби: акрилові Baumit GranoporColor, силіконові Baumit SilikonColor, Baumit StarColor, силікатні Baumit SilikatColor, нанофарби NanoporColor, на основі чистого акрилату Baumit PuraColor.

## Загальні вказівки

### Вказівки з безпеки:

Не працювати за температури нижче +5 °C і вище +30 °C, у разі впливу прямого сонячного світла, дощу, сильного вітру або протягів. Вживати заходи для усунення впливу зазначених чинників.

Якщо інтервал між приклеюючою пінополістирольних фасадних теплоізоляційних плит і влаштуванням армованого гідрозахисного прошарку становить більше ніж 14 діб, необхідно обробити зовнішню поверхню плит шліфуванням для усунення пошкодженого ультрафіолетовим випромінюванням поверхневого шару утеплювача. Після шліфування, поверхню знепилити.

Пінополістирольні плити Baumit StarTherm нестійкі до прямого температурного впливу; гранична температура +65 °C. Темна плівка або фільтруючий матеріал можуть сприяти накопиченню тепла і невідворотно призведуть до деформації плит.

Продукція не підлягає обов'язковій класифікації і маркуванню.

Транспортування пінополістирольних плит слід виконувати в оригінальній упаковці Виробника усіма видами транспорту під накриттям у відповідності з правилами перевезення вантажів, які діють для усіх видів транспорту.

При навантаженні, розвантаженні та транспортуванні плит повинні вживатися заходи, які забезпечують їх зберігання від механічних пошкоджень та інших деструктивних чинників: зволоження, прямий вплив ультрафіолетового випромінювання тощо.

Плити повинні зберігатися складеними окремо за типами, марками і розмірами в штабелі у критих, сухих та прохолодних складських приміщеннях на відстані не менше 1 м від обігрівальних приладів. Допускається зберігання під навісами, що захищають плити від дії атмосферних опадів і сонячного проміння. При зберіганні під навісом плити повинні бути складені на підкладки, при цьому висота штабеля не повинна перевищувати 3 м.

### Фактори впливу, яких необхідно уникати:

- температури більше 60 °C;

- будь-які джерела займання: іскри, відкрите полум'я;

- тривалого впливу сонячних променів;

- наявності органічних розчинників та речовин, що їх виділяють.

Плити пінополістирольні можуть контактувати з цементом, гіпсом, вапном, розчинами солі, різного роду ґрунтовими водами, холодними асфальтовими емульсіями та бітумними емульсіями на основі води, руберойдом з асфальтовим покриттям, каустичною содою, рідкими добривами, милом та ін. речовинами, що не викликають деструкцію пінополістиролу.

Пінополістирол стійкий до дії розчинів лугів (гідроксиду калію, вапна, аміаку), концентрованих та розбавлених кислот (соляної кислоти - 35%, азотної кислоти - 50%, сірчаної кислоти - 95%).

Запобігати контакту теплоізоляційних плит з речовинами, що можуть викликати деструкцію полістиролу, такими як:

- органічні розчинники (ацетон, бензол, оцтово-етиловий ефір, скипидар, розчинники фарб);

- спирти;

- насичені вуглеводні та нафтопродукти (бензин, гас, смоли та ін.);

- «холодні» бітумні клеї і мастики, які містять у своєму складі органічні розчинники.

Під час контакту із зазначеними речовинами пінополістирол може пошкодитись або повністю розчинитись.

Менша відбивна здатність поверхонь темно-сірого кольору запобігає відблискуванню, але сприяє швидшому нагріванню, ніж у білих поверхонь. Крім ретельного виконання правил транспортування та зберігання, під час роботи з графітонаповненими полістирольними плитами необхідно вживати заходів запобігання прямої дії сонячних променів на будівельні матеріали та конструкції: встановлювати сонцезахисні навіси, сітки, козирки, планувати час виконання робіт таким чином, щоб під час монтажу утеплювача та нанесення декоративно-захисних шарів поверхні не піддавалися прямій дії сонячних променів.

Під час підготовки поверхонь основи до утеплення, приготування та нанесення клейових сумішей, улаштування гідрозахисного шару, нанесення штукатурно-декоративних сумішей, механічного закріплення теплоізоляційних плит тощо, необхідно ретельно дотримуватися вимог Виробників будівельних сумішей та інших компонентів фасадної системи.

Виробники теплоізоляційних плит та інших компонентів фасадної системи не несуть відповідальності за використання матеріалів не за призначенням, відсутність належної професійної підготовки Виконавців робіт, недотримання технології під час виконання робіт з матеріалами, недотримання правил виконання будівельних робіт та техніки безпеки.

### Загальні вказівки:

Даний технічний паспорт встановлює сферу застосування матеріалу та рекомендований метод проведення робіт, але не може замінити професійної підготовки виконавця. Під час виконання будівельних робіт необхідно дотримуватися правил їх виконання та техніки безпеки.

Виробник не несе відповідальності за недотримання технології під час роботи з матеріалом, а також за його використання з метою та за умов, не передбачених даним технічним паспортом.

У разі використання продукту в умовах не передбачених даним технічним паспортом, необхідно отримати консультацію у виробника або самостійно провести випробування.

Даний технічний паспорт, а також письмово не підтверджені рекомендації, не можуть бути підставою для безумовної відповідальності виробника.

З появою даного технічного паспорта всі попередні вважаються недейсними.

Письмові та усні рекомендації щодо технології застосування, надані нами продавцям / особам, що виконують роботи, базуються на нашому досвіді та враховують сучасні розробки в галузі науки і техніки, а також ноу-хау стосовно практичного застосування. Проте варто розуміти, що такі рекомендації не є обов'язковими для виконання. Вони не створюють жодних правових відносин або додаткових зобов'язань стосовно договорів продажів. Також, вони не звільняють замовника від його зобов'язань перевіряти відповідність наших продуктів для використання за безпосереднім призначенням або для використання окремо.