

ЯК УТЕПЛИТИ
БУДИНОК
МАТЕРІАЛАМИ
ISOVER
SAINT-GOBAIN





Куди зникає тепло?

Втрата тепла зазвичай відбувається через стіни, підлогу та дах будинку, будь-які зазори у конструкції, через віконні рами, двері, балкони квартири. У неутепленому будинку чи квартирі до половини витрат на опалення може марнуватися на «обігрів вулиці».

У будинку чи квартирі з якісною теплоізоляцією комфортно цілий рік: взимку вони зберігають тепло, а влітку - дарують приємну прохолоду.

Теплоізоляція – один з найпростіших та найефективніших інструментів енергозбереження, який успішно використовується в усьому світі. Застосування теплоізоляції у сучасному будівництві дозволяє знизити рівень теплових втрат до 70%, а значить, істотно заощадити на опаленні.



Перевірити, де саме ваш будинок втрачає тепло, найпростіше за допомогою тепловізора - він показує всі місця витоку тепла через неякісну теплоізоляцію. Компанія "Сен-Гобен Будівельна Продукція Україна" пропонує власникам приватних будинків допомогу у проведенні тепловізійного тесту для виявлення недоліків в ізоляції конструкції. Для уточнення деталей проведення тесту звертайтеся до представників компанії.



Для утеплення приватного будинку ISOVER пропонує ряд енергоефективних рішень.

Матеріали ISOVER забезпечують надійний теплозахист завдяки низькому коефіцієнту теплопровідності, вони довговічні, безпечні для здоров'я людини та навколишнього середовища, екологічні, захищають від шуму, мають високу пружність.

Інструкції в цьому буклеті підготовано на базі матеріалу ISOVER Профі, що є найбільш універсальним та економічно доцільним рішенням. З іншими матеріалами виробництва ISOVER ви можете ознайомитись на сторінці 17.



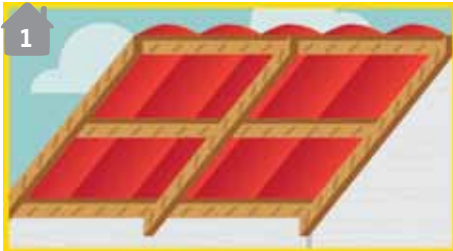
Розрахувати економію можна за допомогою калькулятора енергоефективності



або на сайті
www.isover.ua

* За даними дослідження "World Insulation, Industry Study with Forecasts for 2016&2021, Study #2956, October 2012". Copyright ©2012 TheFreedoniaGroup, Inc. Cleveland, Ohio. (Дослідження ізоляційних матеріалів у світі, прогнози 2016-2021, редакція № 2956, жовтень 2012). Група компанії Saint-Gobain (Сен-Гобен) займає перше місце в світі за обсягом продажів ізоляційних матеріалів (вата на основі скловолокна, кам'яна вата, пінополістеролі, пінополіуретан, сендвич-панелі, інші пластики) у 2011 році. Продукція ISOVER (Ізовер) виробляється групою Saint-Gobain (Сен-Гобен).

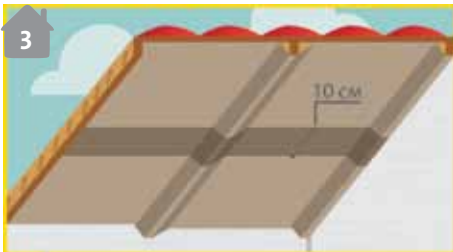
СКАТНА ПОКРІВЛЯ ЗСЕРЕДИНИ



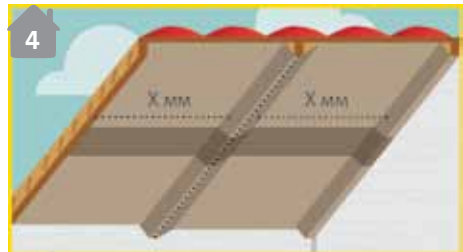
1 Поверхня, що ізолюється.



2 Виконуємо монтаж гідро - вітроізоляційної мембрани ISOVER НВ по скатах покрівлі зсередини приміщення (сірою стороною до обличчя людини, що робить монтаж).



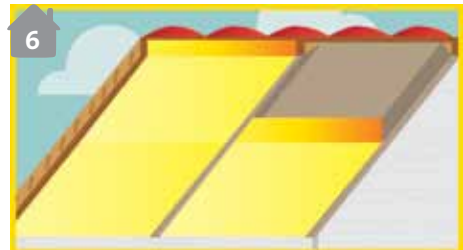
3 Ізольована поверхня. Плівка змонтована з нахлестом мінімум 10 см.



4 Заміряємо крок міжкаркасного простору.



5 Розкатуємо рулон теплоізоляційного матеріалу ISOVER Профі і відрізаємо плиту на 10 мм ширше за відстань між кроквами.



6 Фіксуємо теплоізоляцію врозпір між елементами каркасу.



Виконуємо монтаж пароізоляційної мембрани ISOVER VS 80 / ISOVER Vario KM Duplex UV. (кольоровою стороною до обличчя людини, що робить монтаж).



Ізольована поверхня. Плівка змонтована з нахлестом мінімум 10 см.



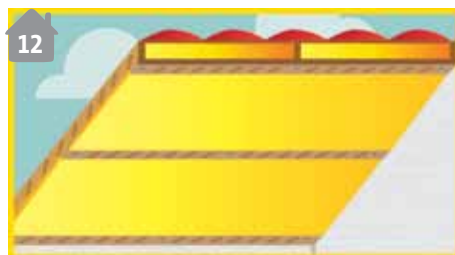
Стики полотнищ і місця пристрілу проклеюємо клейкою стрічкою ISOVER Vario KB 1.



Встановлюємо додатковий горизонтальний каркас з бруса 50 * 50 з кроком 600 мм.



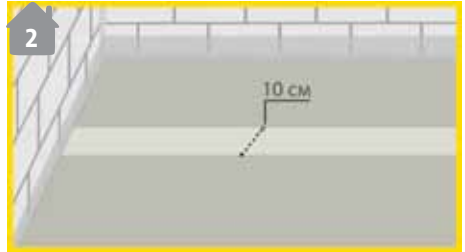
Не розпаковуючи рулон ISOVER Профі, розрізаємо його навпіл. Встановлюємо теплоізоляцію врозпір між елементами каркасу.



Ізольована поверхня, готова для монтажу гіпсокартону.



Виконуємо ізоляцію поверхні за допомогою пароізоляційної мембрани ISOVER VS 80 / ISOVER Vario KM Duplex UV (стороною без написів до обличчя людини, що робить монтаж).



Ізольована поверхня. Мембрана змонтована з нахлестом на стіну, що дорівнює товщині теплоізоляційного шару. Нахлест між полотнами мембрани – мінімум 10 см.



Стики полотнищ пароізоляції ISOVER VS 80 / ISOVER Vario KM Duplex UV проклеюємо клейкою стрічкою ISOVER Vario KB 1.



Виконуємо монтаж балок, що утворюють каркас, з кроком 600 мм. Площину вирівнюємо за допомогою будівельного рівня (за необхідності).



Розкатуємо рулон теплоізоляції ISOVER Профі і відрізаємо плиту на 10 мм ширше за розмір міжкаркасного простору.



Заповнюємо порожнечі каркасу теплоізоляційним матеріалом.



Ізольована поверхня.



Встановлюємо додатковий горизонтальний каркас з бруса 50 * 50 з кроком 600 мм.



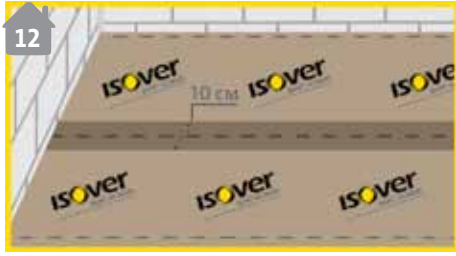
Не розпаковуючи рулон ISOVER Профі, розрізаємо його навпіл. Встановлюємо теплоізоляцію врозпір між елементами каркасу.



Ізольована поверхня.



Поверх укладаємо гідро-вітроізоляційну мембрану ISOVER HB (стороною з написами до обличчя людини, що робить монтаж).



Поверхня готова до монтажу чорнового покриття. Мембрана змонтована з нахлестом мінімум 10 см.



1.a Підготовлена поверхня (стяжка)
Виконуємо гідроізоляцію за допомогою мастики.



АБО

1.6 Виконуємо ізоляцію за допомогою пароізоляційної мембрани ISOVER VS 80 / ISOVER Vario KM Duplex UV (сторонаю без написів до обличчя людини, що виконує монтаж). Мембрана змонтована з нахлестом на стіну, що дорівнює товщині теплоізоляційного шару. Нахлест між полотнами мембрани – мінімум 10 см.



2.a Поверхня, підготовлена до монтажних робіт.



АБО

2.6 Місця стиків полотнищ пароізоляційної мембрани проклеюються між собою клейкою стрічкою ISOVER Vario KB 1 або герметиком ISOVER Vario DoubleFit.



3 Монтаж балок, що утворюють каркас, виконується з кроком 500мм. Площина вирівнюється за допомогою будівельного рівня.



4 Розкачуємо рулон теплоізоляції ISOVER Профі і відрізаємо плиту на 10 мм ширше розміру міжкаркасного простору.



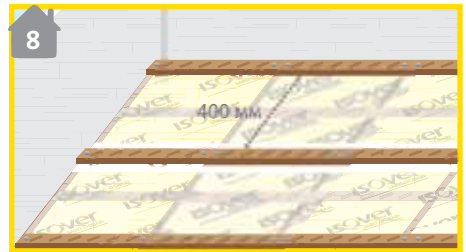
Фіксуємо теплоізоляцію врозпір між елементами каркаса.



Поверх теплоізоляції укладаємо пароізоляційну мембрану ISOVER VS 80 / ISOVER Vario KM Duplex UV (сторону з написами до обличчя людини, що робить монтаж). Нахлест між полотнами мембрани – мінімум 10 см



Стики полотнищ і місця пристрілу проклеюємо клейкою стрічкою ISOVER Vario KB 1.



Перпендикулярно до основного каркаса виконуємо монтаж додаткового каркаса з кроком 400 мм.



Розкачуємо рулон теплоізоляції ISOVER Профі і відрізаємо плиту на 10 мм ширше розміру міжкаркасного простору.



Фіксуємо теплоізоляцію врозпір між елементами каркаса. Виконуємо монтаж фінішного покриття (дошка, OSB, фанера ...).



Очищуємо та грунтуємо поверхню.



Монтуємо цокольну планку.

3. Спосіб нанесення клейової суміші weber.therm S80.



Для поверхні з невеликою кількістю дефектів.



Для поверхні з великою кількістю дефектів.



Для ідеально рівної поверхні.



Приклеюємо теплоізоляційний матеріал ISOVER ШтукатурнийФасад до поверхні з перев'язкою швів. Через 24 години проводимо дюбелювання.



5
Додатково фіксуємо теплоізоляційний матеріал до основи за допомогою дюбелів (6-10 шт/м²).



6
По поверхні теплоізоляційного матеріалу наносимо армуючу суміш weber.therm S80.



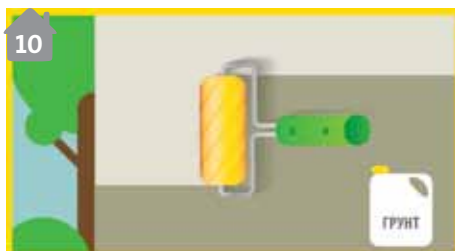
7
В армуючу суміш втоплюємо лугостійку сітку.



8
Шпаклюємо поверхню сумішшю weber.therm S80.



9
Дрібнозернистою теркою затираємо нерівності.



10
Ґрунтуємо поверхню ґрунтовкою weber.quarzgrund.

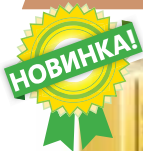


11.a
Декоруємо поверхню за допомогою фасадної фарби.



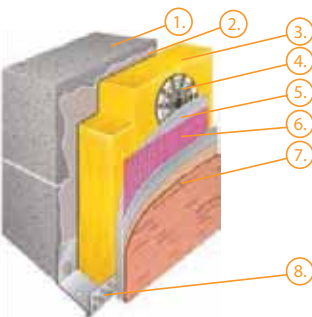
11.6
Декоруємо поверхню за допомогою фасадної штукатурки.

ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ СИСТЕМИ ТОНКОГО ШТУКАТУРНОГО ФАСАДУ



1. Основа (стіна)
2. Клейовий розчин
3. Теплоізоляція ISOVER Штукатурний Фасад
4. Дюбель
5. Базовий штукатурний шар
6. Армуюча склосітка
7. Декоративна штукатурка
8. Цокольний профіль

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ



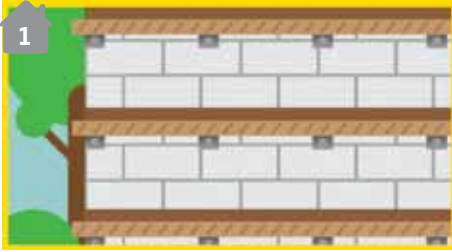
Вид матеріалу	Плита
Коефіцієнт теплопровідності, Вт / (м • К), не більше λ_{10}	0,038
Межа міцності при розтягненні перпендикулярно лицьовим поверхням, не менше	15
Водопоглинання за часткового занурення за 24 години, кг/м ² , не більше	1
Паропроникність, мг / м • год • Па	0,40
Група горючості	НГ

ПАРАМЕТРИ МАТЕРІАЛУ

Товщина	Ширина	Довжина	Кількість в упаковці		
			м ²	м ³	шт.
	мм				
50	600	1200	5.76	0,22	8
100			2.88		4
150			1.44		2



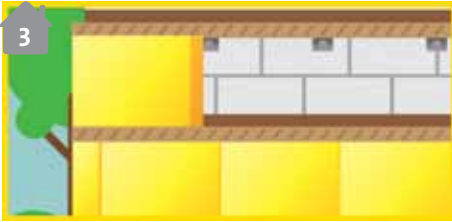
ВЕНТИЛЬОВАНИЙ ФАСАД САЙДИНГ, ФАЛЬШБРУС, ВАГОНКА



До основи (стіна) монтуємо направляючі з кроком 600 мм. Вирівнюємо направляючі і площину за допомогою будівельного рівня. Для забезпечення додаткової жорсткості і високого навантаження на конструкцію застосовуємо монтажні куточки.



Розкачуємо рулон теплоізоляції ISOVER Профі і відрізаємо плиту на 10 мм ширше розміру міжкаркасного простору.



Фіксуємо теплоізоляцію врозпір між елементами каркаса.



Поверх теплоізоляції укладаємо гідро-вітроізоляційну мембрану ISOVER HB (стороною з написами до обличчя людини, що робить монтаж), з нахлестом 10 см.



Ізольована поверхня.



З кроком 400 - 600 мм (залежить від фінішної обробки) виконуємо монтаж направляючих, які утворюють вентиляційний зазор. Виконуємо монтаж фінішного покриття.

УТЕПЛЕННЯ ТА ЗВУКОІЗОЛЯЦІЯ ЗОВНІШНІХ ТА СУМІЖНИХ СТІН ЗСЕРЕДИНИ



1. Підготовка поверхні



Видаляємо старі шпалери (за наявності), обробляємо та ґрунтуємо поверхню фунгістатичними (протигрибковими) розчинами, ґрунтовками.



2. Монтаж каркасу

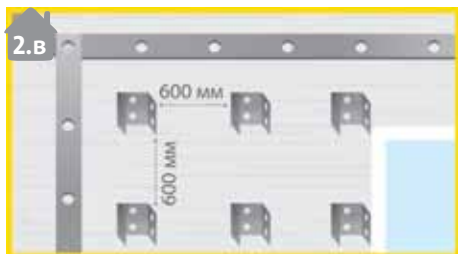


Визначаємо точне розташування конструкції за допомогою нівеліру (будівельний рівень) та виски, виконуємо розмітку.



Відповідно до розмітки, проводимо фіксацію вертикальних та горизонтальних напрямляючих (підлога, стеля, стіни).

3. Монтаж теплоізоляції



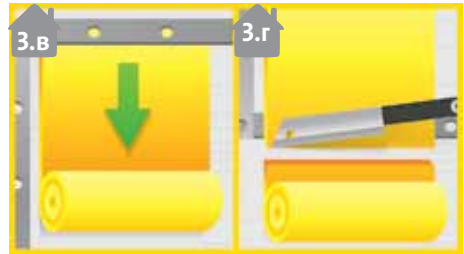
З частотою в 600 мм як по горизонталі, так і по вертикалі закріплюємо консолі (підвіс).



Розпаковуємо рулон (оптимальний варіант – рулони ISOVER Профі, рекомендована товщина 100 мм).



3.6
Фіксуємо матеріал у верхній частині стіни.



3.в 3.г
Розкатуємо рулон по поверхні.
Відрізаємо необхідну кількість по довжині.



3.д
Пропускаємо консоли (підвіс) скрізь теплоізоляцію, здійснюючи надрізи в шарі теплоізоляції за допомогою ножа у відповідності до розташування консолей.

4. Монтаж каркасу



4.а
До раніше встановлених консолей (підвіс) та горизонтальних направляючих кріпимо профілі.



4.6
За допомогою нівеліру (будівельний рівень) перевіряємо рівність поверхні.

5. Монтаж пароізоляції



5.а
На отриманий каркас, що утворений за допомогою оцинкованих профілів, наклеюємо бітумну стрічку або будь-яку іншу стрічку з двосторонньою клеючою основою.



Закріплюємо пароізоляційну плівку ISOVER Vario VS 80 або ISOVER Vario KM Duplex UV по поверхні каркасу з нахлестом мінімум 10 см.



Нахлести та місця прилягання проклеюємо клейкою стрічкою ISOVER Vario KB1.

6. Монтаж ГКЛ (гіпсокартонний лист)



Рекомендуємо застосовувати гіпсокартонні листи Rigips.

7. Заповнення швів сумішами для шпаклювання



Рекомендуємо застосовувати шпаклівку weber.vetonit JS.

8. Вирівнювання поверхні за допомогою сухих будівельних сумішей



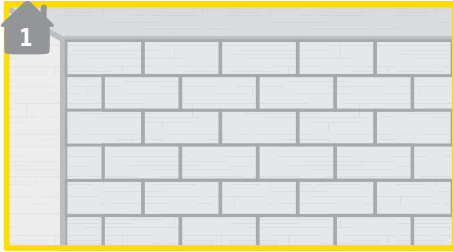
Застосовуйте фінішну шпаклівку weber.vetonit LR+.

9. Фінішне покриття (шпалери, фарба)

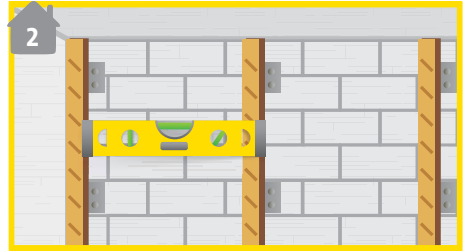




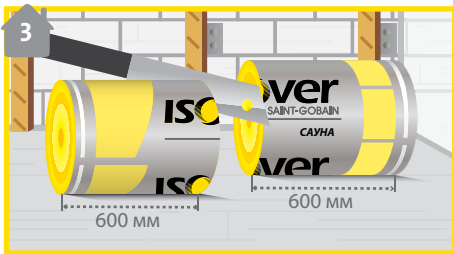
САУНА, БАНЯ



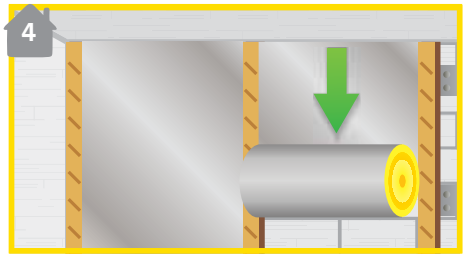
Поверхня, що ізолюється.



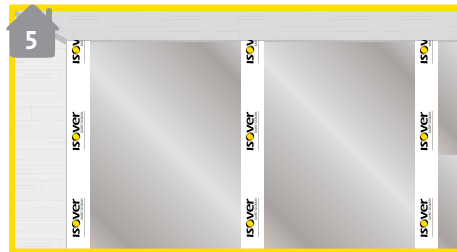
До поверхні монтуємо направляючі з кроком 600 мм. Вирівнюємо направляючі і площину за допомогою будівельного рівня. Для додаткової фіксації направляючих до поверхні використовуємо монтажні куточки.



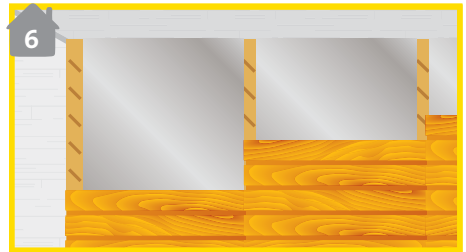
Рулон теплоізоляції ISOVER Сауна, не розпаковуючи, розрізаємо на дві частини по 600 мм.



Заповнюємо порожнечі каркасу теплоізоляційним матеріалом фольгою у бік приміщення.



Оскільки теплоізоляційний матеріал ISOVER Сауна покритий фольгою, немає необхідності у додатковій пароізоляції. Стики теплоізоляції проклеюємо алюмінізованою клейкою стрічкою.



З кроком 600 мм виконуємо монтаж направляючих, що утворюють вентиляційний отвір. Виконуємо монтаж дерев'яної вагонки.

Для того щоб допомогти Вам правильно застосувати теплоізоляційні матеріали, ISOVER обрав **6** продуктів для найкращої ізоляції покрівлі або мансарди, підлог і горищ, стін і міжкімнатних перегородок, балконів.

Якісна ізоляція підвищить ефективність роботи систем опалення та кондиціонування повітря у Вашому будинку, а також дозволить знизити пов'язані з цим витрати.



ISOVER Профі. Рулон з властивостями плити. 3D-ефект (підвищена пружність).

ISOVER Класік. Оптимальна тепло- та звукоізоляція.

ISOVER Класік Еко. Полегшена тепло- та звукоізоляція.

ISOVER СкатнаПокрівля. Спеціально для скатних покрівель та мансард. Підвищена вологостійкість.

ISOVER ЗвукоЗахист. Спеціально для перегородок. Ефективний захист від шуму.

ISOVER Сауна. Спеціально для сауни та лазень. Теплоізоляція та паробар'єр в одному рулоні.

	ISOVER Профі		ISOVER Класік		ISOVER Класік Еко	ISOVER Сауна	ISOVER Скатна Покрівля		ISOVER ЗвукоЗахист			
	мати						плити					
Теплопровідність, Вт/м*К	0,037		0,041		0,042	0,041	0,037		0,038			
Ширина, мм	1220		1220		1220	1200	610		610			
Довжина, мм	5000	5000	4000	6150	8200	8200	12500	1170		1170		
Товщина, мм	50	100	150	50	50	50	50	50	100	50	75	100
Площа в упаковці, м ² /уп.	12,2	6,1	4,88	15	20	20	15	14,28	7,14	14,28	11,41	7,14
Кількість плит/матів в упаковці	2	1	1	2	2	2	1	20	10	20	16	10

Таблиця застосування теплоізоляційних матеріалів

	ISOVER Профі	ISOVER Класік Еко	ISOVER СкатнаПокрівля	ISOVER ЗвукоЗахист	ISOVER Класік	ISOVER Сауна
Скатна покрівля та мансарда	■	■	■		■	
Перекриття або підлоги по лагах	■	■		■	■	
Стіни каркасні або під сайдинг	■	■	■	■	■	
Звукоізоляція перегородок		■		■	■	
Лазні та сауни						■

■ – Застосування можливе ■■ – Рекомендовано

МЕМБРАНИ

Для захисту від вологи, що потрапляє від житлового приміщення, застосовують пароізоляційні мембрани, а від вологи із зовнішнього боку будинку - гідровітроізоляційні мембрани.

Для пароізоляції будинків ISOVER пропонує інноваційну мембрану ISOVER Vario KM Duplex UV та базову мембрану ISOVER VS 80.

Для влаштування гідро- та вітробар'єру пропонуємо мембрану ISOVER HB.

Особливістю інноваційної мембрани ISOVER VARIO KM Duplex UV є змінна паропроникність. Взимку вона виконує роль пароізоляції: мікропори закриті, таким чином потрапляння пари з вологого теплого приміщення в конструкції стає неможливим. Влітку пори мембрани розширені та сприяють виводу надлишкової вологи з конструкції.



Для більш ефективного захисту використовуйте систему матеріалів VARIO:

ISOVER VARIO KM Duplex UV

ПЕРЕВАГИ

1. Забезпечує надійний захист огорожувальної конструкції від зволоження зсередини приміщення та сприяє її висиханню у літній період.
2. Взимку працює в якості паробар'єру, не допускає потрапляння вологи до конструкції.
3. Влітку мембрана забезпечує вивід надлишкової вологи з конструкції.
4. Дозволяє конструкції дихати.
5. Сійка до УФ випромінювання.
6. Має високу міцність.
7. Не намокає та не збігається при експлуатації.

ISOVER Vario Double Fit

Гнучкий герметик для ізоляції місць прилягання пароізоляційної мембрани до елементів каркасу та огорожувальних конструкцій. Висока адгезія до бетону, дерева, керамічної цегли, силікатної цегли.



ISOVER Vario KB

Універсальна високоадгезійна стрічка для проклеювання стиків, місць фіксації за допомогою будівельного степлера та місць прилягання пароізоляційної мембрани до пластикових, вінілових та поліетиленових основ.



ISOVER Vario MultiTape

Спеціалізована армована високоадгезійна стрічка для проклеювання місць врізки комунікацій, проклеювання радіальних отворів, місць прилягання пароізоляційних мембран до пластикових, вінілових та поліетиленових основ.



КОРИСНІ ПОРАДИ ВІД ISOVER

Вкладайте теплоізоляцію безперервно, без щілин та зазорів. Звертайте увагу на те, щоб шари теплоізоляції щільно стикувалися один з одним та впритул прилягали до елементів конструкції.

Ширина матеріалу ISOVER Класік або ISOVER Профі 1220 мм, а ISOVER ЗвукоЗахист – 610 мм, що ідеально підходить для ізоляції міжкімнатних перегородок або приміщення зсередини зі стандартною відстанню між стійками каркасу 600 мм. Додаткові 10 мм ширини дозволять встановити матеріал врозпір без додаткового кріплення.

Для того, щоб при утепленні приміщення зсередини уникнути можливого зміщення «точки роси» та появи вологи у шарі теплоізоляційного матеріалу, грибків або плісняви на стінах, необхідно встановити пароізоляційну мембрану, ретельно проклеїти її стики та примикання.

Волога на внутрішньому боці огорожуючих конструкцій утворюється у великій кількості при відсутності пароізоляції, у відносно невеликій – при відсутності проклеювання стиків та примикань пароізоляції, тим самим сприяючи виникненню та поширенню грибкових утворень.

Для розрізання теплоізоляції слід використовувати довгий ніж з гострим широким лезом, тоді матеріал буде легко відрізати рівно. Якщо відрізати матеріал нерівно, він не буде щільно прилягати до елементів каркасу.

Загальні рекомендації

Основні правила роботи:

- Під час роботи з теплоізоляцією слід дотримуватися усіх інструкцій, що вказані на упаковці. Грамотне використання робочих прийомів разом з правильно обраним інструментом та екіпіровкою підвищить якість Вашої роботи.
- Для розрізання теплоізоляції краще застосовувати спеціальний ніж.
- Під час роботи з матеріалом слідкуйте за тим, щоб упаковка залишалась закритою, а кінці матеріалу не були надірвані.
- Для того, щоб отримати потрібну товщину ізоляції, укладайте матеріал в 2-4 шари: 50+100 мм або 50+50+50 мм і т.д.
- Ізоляцію необхідно укласти таким чином, щоб вона впритул прилягала до навколишніх конструкцій каркасу та одна до одної. Якщо товщина обрана правильно, матеріал повністю заповнює простір, що ізолюється.
- На ілюстраціях праворуч показані правильний та неправильні способи укладки ізоляції.





ТОВ «Сен-Гобен Будівельна Продукція Україна»

02660, Київ, вул. М. Раскової, 13

Тел. (044) 498-7057 (відділ продаж), 498-7055 (приймальня)

Факс (044) 498-7058

Дивіться нас на  – www.youtube.com/isoverua

Розрахувати економію можна на www.isover.ua/calc

Корисні поради дивіться на www.isover.ua/econom-z-isover

ISOVER
SAINT-GOBAIN

www.isover.ua



Rigips
SAINT-GOBAIN

www.rigips.ua



weber
SAINT-GOBAIN

www.weber.ua

