



SWEETONDALE

ТЕХНІЧНА ІЗОЛЯЦІЯ ТА ВОГНЕЗАХИСТ

КАТАЛОГ МАТЕРІАЛІВ

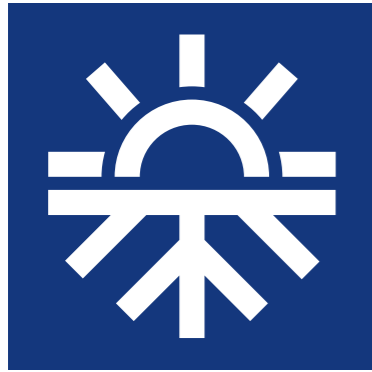


WWW.SWEETONDALE.CZ

ЗМІСТ

Властивості та переваги технічної ізоляції і вогнезахисту SWEETONDALE	4
Каталог матеріалів	9
Матеріали для технічної ізоляції	9
Матеріали для вогнезахисту	15
Навчання та допомога в розрахунках	21
Застосування матеріалів технічної ізоляції та вогнезахисту SWEETONDALE	24
Фізико-механічні характеристики матеріалів	26
Рекомендації	28

ВЛАСТИВОСТІ ТЕХНІЧНОЇ ІЗОЛЯЦІЇ ТА ВОГНЕЗАХИСТУ SWEETONDALE



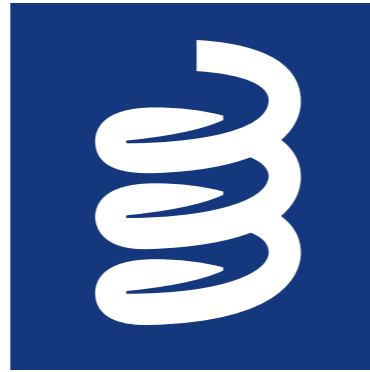
ЕФЕКТИВНА ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЯ

Кам'яна вата SWEETONDALE є високоефективним теплоізоляційним матеріалом. Високий опір теплопередачі досягається за рахунок утримання великої кількості повітря в нерухомому стані всередині утеплювача за допомогою тісно переплених найтонших волокон кам'яної вати. Завдяки цьому матеріали з кам'яної вати ефективно захищають трубопроводи від промерзання та мінімізують втрати тепла при транспортуванні енергоносія. Тим самим мінімізується витрата електроенергії, а також підвищується ефективність різного нагрівального обладнання.



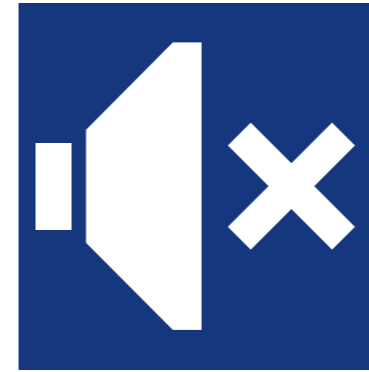
ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА

Основною сировиною для виробництва кам'яної вати SWEETONDALE є гірські породи габро-базальтової групи. Завдяки цьому вся продукція SWEETONDALE є негорючою. Температура плавлення волокон перевищує 1000 °C, що дозволяє застосовувати продукцію з кам'яної вати в широкому діапазоні робочих температур. У разі виникнення пожежі теплоізоляція SWEETONDALE утримує від поширення тепло, перешкоджає поширенню вогню, захищаючи будівельні конструкції від деформації та руйнування. Це дає додатковий час, необхідний для евакуації людей, документів і майна. Важливим фактором під час вибору даного матеріалу є те, що під дією високих температур теплоізоляція SWEETONDALE не виділяє шкідливі для здоров'я або отруйні речовини.



СТІЙКІСТЬ ДО ДЕФОРМАЦІЇ

Висока стійкість матеріалів SWEETONDALE до механічних навантажень забезпечується властивостями волокон та структурою кам'яної вати. Дані параметри задавалися індивідуально для кожного матеріалу лінійки SWEETONDALE, виходячи зі сфери застосування теплоізоляції. У різних конструкціях матеріал сприймає різні навантаження за силою, напрямком і за тривалістю впливу. Для збереження форми, товщини та надійного кріплення матеріалу в конструкції теплоізоляційні матеріали повинні володіти високою стійкістю до деформацій. Ця властивість, у свою чергу, необхідна для надійного та довговічного утеплення конструкції без збільшення втрати якості з плином часу. Кам'яна вата добре витримує температурні розширення трубопроводу та обладнання, а також вібрацію повітропроводу і мікровібрації обладнання та трубопроводів, що знаходяться під тиском.



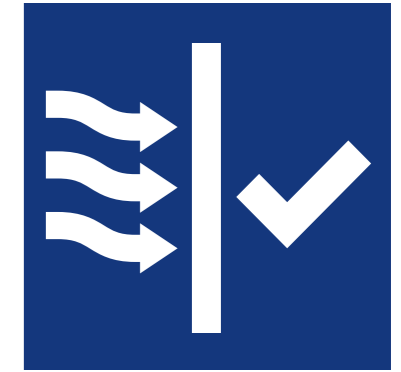
ГАРНЕ ЗВУКОПОГЛИННЯ

Волокниста структура виробів із кам'яної вати SWEETONDALE забезпечує відмінні акустичні та звукопоглинаючі властивості матеріалу. Продукція SWEETONDALE володіє високими коефіцієнтами звукопоглинання в широкому діапазоні частот, що сприяє зниженню рівня повітряного та ударного шуму під час застосування у конструкціях різного типу: трубопроводах, повітропроводах і устаткуванні в різних галузях.



ГІДРОФОБНІСТЬ

Усі теплоізоляційні матеріали на основі кам'яної вати SWEETONDALE оброблені гідрофобізуючими добавками, що додають утеплювачу водовідштовхувальні властивості. Наявність вологи в утеплювачі негативно позначається на його теплоізоляційних властивостях, терміні служби та мікрокліматі приміщення. У разі намокання утеплювача потрібні дорогі та довготривалі заходи щодо усунення наслідків, які частіше полягають у заміні утеплювача. При потраплянні вологи на ізоляцію гарячого обладнання або трубопроводів - вона випаровується природним шляхом.



ПАРОПРОНИКНІСТЬ

Матеріали на основі кам'яної вати SWEETONDALE володіють високою паропроникністю, не затримують в собі вологу, що надходить із приміщення у вигляді пари, утвореної в процесі життєдіяльності людини, та практично завжди залишаються у сухому стані. Для холодильного обладнання/трубопроводів призначені матеріали з покриттям армованою алюмінієвою фольгою, що створює паробар'єр.



БІОСТІЙКІСТЬ

Продукція SWEETONDALE повністю відповідає критеріям біологічної стійкості, що підтверджено як численними тестами та випробуваннями, так і даними натурних спостережень. Матеріали SWEETONDALE на основі кам'яної вати здатні протистояти впливу різних макро- та мікроорганізмів: матеріал не підтримує життєдіяльність бактерій, цвілі, грибів, а також не є привабливим середовищем для існування комах і гризунів.



ХІМІЧНА СТІЙКІСТЬ

Продукція SWEETONDALE виробляється на основі порід базальтової групи. Природні мінерали даної групи відрізняються високою хімічною стійкістю до дії різних речовин: олій, розчинників, фарб, кислотних і лужних середовищ. Матеріал на основі гірських порід базальтової групи SWEETONDALE без побоювань можна застосувати з будь-якими видами будівельних матеріалів, а також використовувати для фільтрації агресивних засобів у ряді галузей хімічної промисловості.



ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ

Компанія SWEETONDALE розробляє, виготовляє і просуває на будівельному ринку матеріали та системи, що дозволяють мінімізувати тепловтрати та підвищити ефективність теплового захисту трубопроводів і обладнання, а також підвищити межу вогнестійкості будівельних конструкцій. Впроваджуючи енергоефективні технології та матеріали, ми досягаємо значного скорочення втрат тепла через огорожувальні конструкції будівель і споруд. Компанія SWEETONDALE проводить дослідження у напрямку енергоефективності з використанням теплоізоляційних і вогнезахисних систем з матеріалами технічної ізоляції та вогнезахисту з кам'яної вати. Застосування таких систем і матеріалів дозволяє значно скоротити споживання енергоресурсів на опалення, збільшити ККД обладнання та значно підвищити межу вогнестійкості.



НА ОСНОВІ БАЗАЛЬТУ

Основною сировиною для виробництва теплоізоляційних плит з кам'яної вати є гірські породи габро-базальтової групи - магматичні утворення, які виникли в результаті виверження вулкана. Ця унікальна сировина є натуральною, екологічно чистою та безпечною. Для отримання якісного волокна на заводі проводиться ретельний підбір складу шихти.



ПРОСТОТА МОНТАЖУ

Плити з кам'яної вати легко ріжуться доступним інструментом: ножом або пилкою з дрібними зубами. Просто робити викрійку потрібних розмірів і монтувати в конструкцію, а також легко проводити контроль якості монтажу.



СТАБІЛЬНІСТЬ РОЗМІРІВ

Плити з кам'яної вати випускаються з гарантовано стабільними геометричними розмірами, завдяки автоматизації та механізації технологічного процесу. Чіткі та стабільні геометричні розміри дозволяють монтувати плити зі щільним приляганням одна до одної або до каркасу будівельної конструкції, залежно від умов монтажу.

ПЕРЕВАГИ ТЕХНІЧНОЇ ІЗОЛЯЦІЇ ТА ВОГНЕЗАХИСТУ SWEETONDALE



ЕКОЛОГІЧНІСТЬ

Турбота про навколишнє середовище під час виробництва матеріалів - один із пріоритетів діяльності Компанії SWEETONDALE, а також - ще одна сфера застосування інновацій. Як один із лідерів виробництва кам'яної вати в Україні, SWEETONDALE постійно удосконалює свою продукцію та сервіс, використовує сучасне обладнання та технології збереження довкілля. Вся продукція, що розробляється та виготовляється Компанією, відповідає міжнародним санітарним і екологічним нормам, безпечна для здоров'я людини та природи, пройшла повний цикл як обов'язкової, так і добровільної сертифікації, дозволена до застосування в Україні та за кордоном.



ДОВГОВІЧНІСТЬ

Довговічність будівельних конструкцій залежить від ряду чинників: правильно виконаних розрахунків на стадії проектування та підбору конструкцій, якісного монтажу, дотримання умов транспортування та зберігання будівельних матеріалів та іншого. Багаторічний досвід, сучасне обладнання, постійне вдосконалення технологій, впровадження у практику новітніх розробок дозволяють SWEETONDALE випускати продукцію з кам'яної вати стабільно високої якості, яка зберігає заявлені характеристики протягом усього терміну експлуатації ємностей та обладнання. Безпека та якість продукції з кам'яної вати SWEETONDALE підтверджені всіма необхідними документами.



КОМПЛЕКСНІ РІШЕННЯ

Матеріали технічної ізоляції та вогнезахисту SWEETONDALE забезпечують надійну ізоляцію трубопроводів, обладнання та будівельних конструкцій в найнесприятливіших умовах і здатні витримувати як вплив високих температур, так і їх постійні перепади, що супроводжуються тепловими розширеннями об'єкта, що ізолюється, або вібраціями.



ТЕХНІЧНА ІЗОЛЯЦІЯ

МАТ ТЕХНІЧНИЙ /
МАТ ЛАМЕЛЬНИЙ /
ЦИЛІНДР /
ПЛИТИ ТЕХНІЧНА ІЗОЛЯЦІЯ

МАТИ ТЕХНІЧНІ 40

ТУ У В.2.7.-26.8-35492904-004:2010 зі зм. 4



Тепло- та звукоізоляція трубопроводів, обладнання, резервуарів, повітропроводів

Опис матеріалу:

Мати Технічні 40 – мати з кам'яної вати без прошивки. Мати виготовляються з гідрофобізованої кам'яної вати на основі гірських порід базальтової групи. Суттєвою відмінністю Матів Технічних 40 від загальнобудівельної ізоляції є широкий температурний діапазон роботи та високотемпературне волокно.

Сфера застосування:

Призначені для теплової ізоляції повітропроводів, газоходів, електрофільтрів, резервуарів, бойлерів, технологічного обладнання, плоских вертикальних та горизонтальних поверхонь, печей, на об'єктах різних галузей промисловості та устаткування інженерних систем у житловому, цивільному та промисловому будівництві. Мати працюють у широкому діапазоні температур ізолюваної поверхні, в залежності від марки від -180 °С до +570 °С, в той час як звичайна будівельна ізоляція розрахована на діапазон температур від -60 °С до +80 °С.

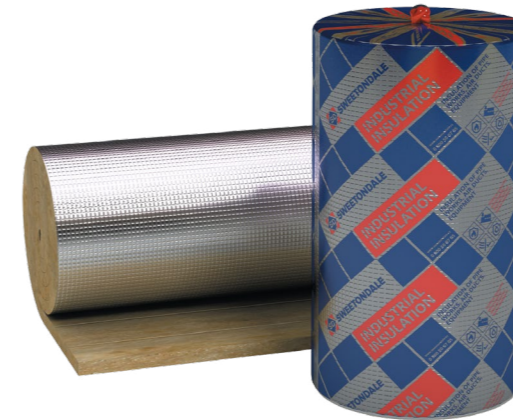
Технічні характеристики продукту:

ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МАТИ ТЕХНІЧНІ 40
Густина, кг/м ³	45±10
Теплопровідність, Вт/м·°С, не більше	
λ ₂₅	0,039*
λ ₁₂₅	0,045*
λ ₃₀₀	0,115*
Вологість за масою, %, не більше	1
Стисливість під навантаженням 2 кПа, %, не більше	40
Вміст органічних речовин, %, не більше	2,0
Горючість, ступінь	НГ
Довжина, мм	3000-5000
Ширина, мм	1000
Товщина, мм	50-100 (з кроком 10 мм)

* - згідно з протоколом випробування № 62к/17 ДП НДІБК

МАТИ ЛАМЕЛЬНІ

ТУ У В.2.7.-26.8-35492904-004:2010 зі зм. 4



Тепло- та пароізоляція повітропроводів, вентиляційного обладнання, резервуарів і трубопроводів

Опис матеріалу:

Мати Ламельні - це слабогорючі тепло-, звукоізоляційні мати, які формуються з брусків (ламелей) кам'яної вати, приклеєних до армованої фольги. Таким чином отримують продукт, який має підвищену міцність на стиск у порівнянні з традиційними матами, менше деформується під час монтажу. У стандартному виконанні мати покриті армованою алюмінієвою фольгою. Фольговане покриття з проклеєними швами виконує функцію пароізоляційного шару. Це дозволяє на холодних трубопроводах та повітропроводах не встановлювати додатковий пароізоляційний шар. Основа матів - негорючі ламелі із кам'яної вати.

Сфера застосування:

Тепло-пароізоляція повітропроводів, вентиляційного обладнання, резервуарів, а також трубопроводів та плоских поверхонь. У цивільному та промисловому

будівництві, під час нового будівництва та прокладання трубопроводів та реконструкції будівель і споруд різного призначення.

Застосовується за температури ізолюваних поверхонь до +250 °С з боку кам'яної вати (з боку фольги максимальна температура застосування + 80 °С).

Забезпечує функції:

- теплоізоляції;
- пароізоляції;
- завершене декоративне покриття для об'єктів, розташованих у приміщеннях (поза межами приміщення необхідно облаштовувати захисний покривний шар).

Зберігання:

Зберігати на критих складах, не допускаючи впливу атмосферних опадів. Під час транспортування берегти від пошкодження та дії вологи.

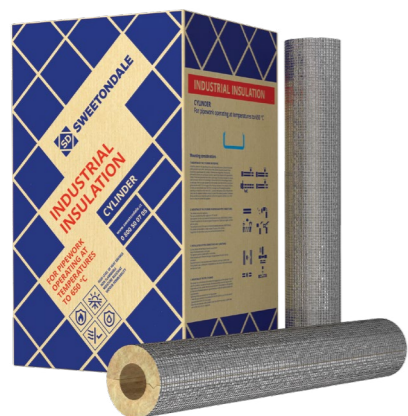
Технічні характеристики продукту:

ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	МАТИ ЛАМЕЛЬНІ 35	МАТИ ЛАМЕЛЬНІ 50
Густина, кг/м ³	30-45	40-55
Теплопровідність, Вт/м·°С, не більше		
λ ₂₅	0,040*	0,040
λ ₁₂₅	0,062*	0,062
Вологість за масою, %, не більше	1	1
Стисливість під навантаженням 2 кПа, не більше	40	40
Пружність, %, не менше	-	65
Вміст органічних речовин, %, не більше	4,5	4,5
Група горючості	Г1	Г1
Коефіцієнт ущільнення, Кс	1	1
Довжина, мм	2600-10000 (+ 5 %; - 2 %)	2600-10000 (+ 5 %; - 2 %)
Ширина, мм	1200 (± 1,5 %)	1200 (± 1,5 %)
Товщина, мм	25, 30-100 (з кроком 10), (+ 15 %; - 5 мм)	25, 30-70 (з кроком 10), (+ 15 %; - 5 мм)

* - згідно з протоколом випробування № 59К/17 ДП НДІБК

ЦИЛІНДР

ТУ У В.2.7.-26.8-35492904-004:2010 зі зм. 4



Тепло- та звукоізоляція трубопроводів з температурою до +650 °С

Опис матеріалу:

Циліндр – циліндр теплоізоляційний з мінеральної вати на основі базальтових порід. Можуть випускатися ламінованими армованою алюмінієвою фольгою. Ламіновані циліндри мають самоклеючий напуск фольги, що значно спрощує монтаж.

Сфера застосування:

Теплова ізоляція технологічних трубопроводів на об'єктах різних галузей промисловості (включаючи харчову промисловість) та будівельного комплексу. Гранична температура застосування +650 °С. Група горючості НГ по ДСТУ Б В.2.7-19-95. Застосовується у цивільному та промисловому будівництві під час нового будівництва, реконструкції та утеплення трубопроводів різного призначення. Можливе застосування на повітропроводах круглого перетину у якості теплоізоляційного шару.

Зберігання:

Зберігати на критих складах, не допускаючи впливу атмосферних опадів. Під час транспортування берегти від пошкодження та дії вологи.

Технічні характеристики продукту:

ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЦИЛІНДР 80	ЦИЛІНДР 120
Густина, кг/м ³	70-110	110-140
Теплопровідність, Вт/м·°С, не більше		
λ ₂₅	0,038*	0,037
λ ₁₂₅	0,048*	0,048
λ ₃₀₀	0,086*	0,087
Вологість за масою, %, не більше	0,5	0,5
Межа міцності при розтягуванні, кПа, не менше	15	20
Вміст органічних речовин, %, не більше	4,5	4,5
Коефіцієнт ущільнення, Кс*	1-1,05	1-1,05
Горючість, ступінь	НГ	НГ
Довжина, мм	1000	1000
Діаметр труби (внутрішній діаметр), мм	18–324	18–324
Товщина (з кроком 10 мм), мм	20-100 (з кроком 10); 120	20-100 (з кроком 10); 120

* - згідно з протоколом випробування № 60К/17 ДП НДІБК

ПЛИТИ ТЕХНІЧНА ІЗОЛЯЦІЯ

ТУ У В.2.7.-26.8-35492904-004:2010 зі зм. 4



Теплоізоляція трубопроводів, обладнання, резервуарів, повітропроводів

Опис матеріалу:

Плити Технічна ізоляція – жорсткі плити з кам'яної вати. Плити виготовляються з мінеральної вати на основі гірських порід базальтової групи. Можуть випускатися ламінованими армованою алюмінієвою фольгою або склополотном з одного боку. Суттєвою відмінністю плит Технічна ізоляція від загальнобудівельної ізоляції є широкий температурний діапазон роботи плити.

Сфера застосування:

Призначені для теплової ізоляції повітропроводів, газоходів, електрофільтрів, резервуарів, бойлерів, технологічного обладнання, плоских вертикальних і горизонтальних поверхонь, печей, на об'єктах різних галузей промисловості та устаткування інженерних систем у житловому, цивільному та промисловому будівництві. Плити працюють у широкому діапазоні температур ізолюваної поверхні, в залежності від

марки плити від -180 °С до +750 °С, в той час як звичайна будівельна ізоляція розрахована на діапазон температур від -60 °С до +80 °С.

Зберігання:

Зберігати на критих складах, не допускаючи впливу атмосферних опадів. Під час транспортування берегти від пошкодження та дії вологи.

Технічні характеристики продукту:

ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПЛИТИ ТЕХНІЧНА ІЗОЛЯЦІЯ						
	40	60	80	100	120	150	180
Густина, кг/м ³	40 (±10)	60 (±10)	70-85	100 (±10)	120 (±20)	140-175	180 (±10)
Теплопровідність, Вт/м·°С, не більше*							
λ ₂₅	0,037	0,036	0,037	0,037	0,037	0,038	0,038
λ ₁₂₅	0,056	0,055	0,045	0,051	0,050	0,051	0,051
λ ₃₀₀			0,087				
Вміст органічних речовин, %, не більше	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Міцність на стиск при 10% деформації, кПа, не менше	-	-	-	10	10	20	40
Вологість за масою, %, не більше	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Горючість, ступінь	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ
Довжина, мм	1000, 1200	1000, 1200	1000, 1200	1000, 1200	1000, 1200	1000, 1200	1000, 1200
Ширина, мм	500; 600	500; 600	500; 600	500; 600	500; 600	500; 600	500; 600
Товщина (з кроком 10 мм), мм	50-200	50-200	50-200	50-200	50-140	30-100	30-90

* - згідно з протоколом випробування № 61к/17 ДП НДІБК



ВОГНЕЗАХИСТ

ПЛИТА ВОГНЕЗАХИСТ МЕТАЛУ /
ПЛИТА ВОГНЕЗАХИСТ БЕТОНУ /
ПЛИТА ВОГНЕЗАХИСТ БЕТОНУ ЛАМЕЛЬ /
ПЛИТА ВОГНЕЗАХИСТ ДВЕРЕЙ

ПЛИТИ ВОГНЕЗАХИСТ МЕТАЛУ

ТУ У В.2.7.-26.8-35492904-004:2010 зі зм. 4



Теплоізоляція та вогнезахист металевих конструкцій

Опис матеріалу:

Плити Вогнезахист металу - це негорючі, гідрофобізовані, тепло- звукоізоляційні плити з мінеральної вати на основі гірських порід базальтової групи. За погодженням з виробником можуть випускатися з покриттям алюмінієвою фольгою або склополотном.

Сфера застосування:

У цивільному та промисловому будівництві під час нового будівництва та реконструкції будівель та споруд різного призначення у якості теплоізоляції та вогнезахисту металевих конструкцій. Для підвищення межі вогнестійкості навантажуваних металевих конструкцій з межею вогнестійкості від 60 до 150 хвилин.

Сертифіковані у системі вогнезахисту металу та системі вогнезахисту повітропроводів з межею вогнестійкості від 30 до 150 хвилин.

Зберігання:

Зберігати на критих складах, не допускаючи впливу атмосферних опадів. Під час транспортування берегти від пошкодження та дії вологи.

Технічні характеристики продукту:

ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПЛИТИ ВОГНЕЗАХИСТ МЕТАЛУ
Густина, кг/м ³	165 (±15)
Теплопровідність, Вт/м·°С, не більше	
λ ₂₅	0,037*
λ _A	0,042**
λ _B	0,045**
Міцність на стиск при 10% деформації, кПа, не менше	20
Вміст органічних речовин, %, не більше	3
Вологість за масою, %, не більше	0,5
Горючість, ступінь	НГ
Довжина, мм	1200, 2400
Ширина, мм	600, 1000
Товщина (з кроком 10 мм), мм	30-100***

* - згідно з протоколом випробування № 56К/17;

** - згідно з протоколом випробування № 94К/17.

*** - для виконання теплоізоляційних функцій товщина плити може бути більше

ПЛИТИ ВОГНЕЗАХИСТ БЕТОНУ

ТУ У В.2.7.-26.8-35492904-004:2010 зі зм. 4



Теплоізоляція та вогнезахист залізобетонних конструкцій

Опис матеріалу:

Плити Вогнезахист Бетону - це негорючі, гідрофобізовані, тепло- звукоізоляційні плити з мінеральної вати на основі гірських порід базальтової групи. За погодженням з виробником можуть випускатися з покриттям алюмінієвою фольгою або склополотном.

Сфера застосування:

Плити призначені для застосування у цивільному та промисловому будівництві, під час нового будівництва та реконструкції будівель і споруд різного призначення у якості вогнезахисту та теплоізоляції залізобетонних конструкцій (залізобетонних колон та перекриттів). Плити сертифіковані у якості основного елемента системи вогнезахисту бетону.

Зберігання:

Зберігати на критих складах, не допускаючи впливу атмосферних опадів. Під час транспортування берегти від пошкодження та дії вологи.

Технічні характеристики продукту:

ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПЛИТИ ВОГНЕЗАХИСТ БЕТОНУ 80	ПЛИТИ ВОГНЕЗАХИСТ БЕТОНУ
Густина, кг/м ³	70-90	90-125
Теплопровідність, Вт/м·°С, не більше		
λ ₂₅	0,037*	0,045
λ _A	0,038**	0,045
λ _B	0,040**	0,045
Міцність на стиск при 10% деформації, кПа, не менше	10	10
Вологість за масою, %, не більше	0,5	0,5
Вміст органічних речовин, %, не більше	3	3
Водопоглинання при частковому зануренні за масою, %, не більше	10	10
Горючість, ступінь	НГ	НГ
Довжина, мм	1200	1200
Ширина, мм	600, 1000	600, 1000
Товщина (з кроком 10 мм), мм	50-200	50-200

*- згідно з протоколом випробування № 58К/17;

** - згідно з протоколом випробування № 96К/17

ПЛИТИ ВОГНЕЗАХИСТ БЕТОНУ ЛАМЕЛЬ

ТУ У В.2.7.-26.8-35492904-004:2010 зі зм. 4



Теплоізоляція та вогнезахист залізобетонних конструкцій

Опис матеріалу:

Плити Вогнезахист Бетону Ламель - це негорючі, гідрофобізовані, тепло-, звукоізоляційні плити з мінеральної вати на основі гірських порід базальтової групи. За погодженням з виробником можуть випускатися з покриттям алюмінієвою фольгою або склополотном.

Сфера застосування:

У цивільному та промисловому будівництві, під час нового будівництва та реконструкції будівель та споруд різного призначення у якості вогнезахисту та теплоізоляції залізобетонних конструкцій (залізобетонних колон та перекриттів).

Плити сертифіковані в якості основного елемента системи вогнезахисту бетону.

Зберігання:

Зберігати на критих складах, не допускаючи впливу атмосферних опадів. Під час транспортування берегти від пошкодження і дії вологи.

Технічні характеристики продукту:

ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПЛИТИ ВОГНЕЗАХИСТ БЕТОНУ ЛАМЕЛЬ
Густина, кг/м ³	70-90
Теплопровідність, Вт/м·°С, не більше	
λ ₂₅	0,037
λ _A	0,041
λ _S	0,043
Границя міцності при стиску, кПа, не менше	50
Вологість за масою, %, не більше	0,5
Вміст органічних речовин, %, не більше	3
Горючість, ступінь	НГ
Довжина, мм	1000
Ширина, мм	200
Товщина (з кроком 10 мм), мм	60-100

ПЛИТИ ВОГНЕЗАХИСТ ДВЕРЕЙ

ТУ У В.2.7.-26.8-35492904-004:2010 зі зм. 4



Вогнезахист протипожежних дверей та воріт

Опис матеріалу:

Плити Вогнезахист дверей - це негорючі тепло- звукоізоляційні плити з мінеральної вати на основі гірських порід базальтової групи.

Сфера застосування:

Плити Вогнезахист дверей спеціально розроблені та призначені для вогнезахисної ізоляції протипожежних дверей та воріт.

Зберігання:

Зберігати на критих складах, не допускаючи впливу атмосферних опадів. Під час транспортування берегти від пошкодження та дії вологи.

Технічні характеристики продукту:

ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПЛИТИ ВОГНЕЗАХИСТ ДВЕРЕЙ 110	ПЛИТИ ВОГНЕЗАХИСТ ДВЕРЕЙ 190
Густина, кг/м ³	100-120	170-200
Теплопровідність, Вт/м·°С, не більше		
λ ₂₅	0,037	0,038
Міцність на стиск при 10% деформації, кПа, не менше	10	20
Вологість за масою, %, не більше	0,5	0,5
Горючість, ступінь	НГ	НГ
Довжина, мм	1200; 2000; 2400	1200; 2000; 2400
Ширина, мм	600; 1000; 1200	600; 1000; 1200
Товщина (з кроком 10 мм), мм	50-200	30-90



**НАВЧАННЯ ТА
ДОПОМОГА У
РОЗРАХУНКАХ**

НАВЧАННЯ ТА ДОПОМОГА У РОЗРАХУНКАХ

Компанія SWEETONDALE приділяє велику увагу навчанню будівельників інноваційним технологіям і особливостям застосування нових матеріалів.

НАВЧАЛЬНІ ПРОГРАМИ

Компанія SWEETONDALE постійно інвестує у систему навчання та підвищення кваліфікації фахівців, які працюють із сучасними ізоляційними системами, матеріалами та технологіями.

Взяти участь у навчанні можуть фахівці будівельної сфери, співробітники проектних і підрядних організацій, представники торгових партнерів.

За підсумками навчання видається іменний сертифікат.

Навчальні програми SWEETONDALE - це:

- набуття навичок роботи з новими сучасними матеріалами та обладнанням;
- зростання продуктивності праці та якості виконуваних робіт;
- мінімізація претензій з боку замовника та контролюючих органів під час приймання робіт.

НАВЧАЛЬНІ ПОСІБНИКИ З МОНТАЖУ

Багатий запас навчальних інструментів дає можливість отримати необхідну інформацію з найбільш зручного джерела. Якісні матеріали та професійна грамотність - основи довговічності будівлі.

У арсеналі навчальних інструментів Компанії SWEETONDALE є серії і друкованих матеріалів у вигляді посібників, присвячених монтажу різних видів систем із теплоізоляцією з кам'яної вати SWEETONDALE.

Видання дають можливість вивчити основні моменти, що стосуються етапів монтажу матеріалів системи, необхідних комплектуючих і обладнання, технічних характеристик матеріалів.

Кожен навчальний інструмент є професійним наочним посібником, вивчення якого дозволяє правильно підібрати теплоізоляційний та/або вогнезахисний матеріал в ту або іншу будівельну конструкцію та уникнути подальших проблем, пов'язаних із неправильним монтажем теплоізоляції.

ВЕБІНАРИ

Одним із найбільш ефективних інструментів для навчання, що реалізуються в Компанії SWEETONDALE, є онлайн-семінари - вебінари, які проводяться технічними фахівцями компанії. Такий вид навчання зручний тим, хто навчається, не має значення: ви зможете отримати потрібну вам інформацію в будь-якому місці, де є Інтернет. Це значно економить час і витрати на відрядження у процесі навчання.

Наші висококваліфіковані фахівці допоможуть знайти відповіді на всі ваші запитання та підвищити ваш рівень професійної компетенції.

МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ

На всіх заводах з виробництва кам'яної вати Компанії SWEETONDALE система екологічного менеджменту сертифікована за міжнародним стандартом ISO 14001: 2015.



Сертифікат виданий французьким органом з акредитації AFNOR Certification.

Наявність даного сертифіката підтверджує, що всі стадії управлінських і виробничих процесів відповідають високим міжнародним вимогам природоохоронного законодавства. Контроль над організацією цих процесів гарантує скорочення негативного впливу на навколишнє середовище, поліпшення екологічних показників, безпечну утилізацію відходів і браку.

УКРАЇНСЬКІ СТАНДАРТИ

Вся продукція з вогнезахисту та технічної ізоляції SWEETONDALE сертифікована. Її властивості, безпека та характеристики відповідають сучасним вимогам українських стандартів та норм.

Застосування матеріалів технічної ізоляції та вогнезахисту SWEETONDALE

		Мат Ламельний 35	Мат Ламельний 50	Мат Технічний 40
Повітропроводи				
Теплоізоляція повітропроводу гарячого	прямокутні			
	круглі			
Пароізоляція повітропроводу холодного	прямокутні			
	круглі			
Трубопроводи				
Трубопроводи діаметром до 219 мм	t < 250 °C			
	250 °C < t < 570 °C			
	570 °C < t °C			
Трубопроводи діаметром від 219 до 324 мм	t < 250 °C			
	250 °C < t < 640 °C			
	640 °C < t °C			
Трубопроводи великих діаметрів > 324 мм	t < 250 °C			
	250 °C < t < 640 °C			
	640 °C < t °C			
Ізоляція від конденсату				
Звукоізоляція				
Резервуари, бойлери, печі та обладнання				
Бойлери та резервуари	t < 250 °C			
	t > 250 °C			
Котли				
Плоскі поверхні				
Каміни з чавунним вкладом				
Труби димові сталеві				
Обладнання і трубопроводи, що містять сильні окислювачі (рідкий кисень)				
Вогнезахист				
Вогнезахист металевих конструкцій				
Вогнезахист конструкцій з бетону				
Вогнезахист повітропроводів				
Вогнезахист профлиста				
Вогнезахист протипожежних дверей				
Температура застосування, °C		250	250	560

Застосування матеріалу заборонено

Застосування матеріалу припустимо, але не доцільно

Застосування матеріалу рекомендовано

Матеріал спеціально розроблений для даного застосування

Циліндр 80	Циліндр 120	Плита Технічна ізоляція	Плита Вогнезахист металу	Плита Вогнезахист бетону	Плита Вогнезахист бетону ламель	Плита Вогнезахист дверей
650	680	680				

ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРІАЛІВ

Найменування показника, Одиниці виміру	Вогнезахист					
	Бетон			Метал	Двері і ворота	
	Плити Вогнезахист бетону 80	Плити Вогнезахист бетону	Плити Вогнезахист бетону ламель	Плити Вогнезахист металу	Плити Вогнезахист дверей 110	Плити Вогнезахист дверей 190
Густина, кг/м ³	70-90	90-125	70-90	165 (±15)	100-120	170-200
Теплопровідність, Вт/м·°С, не більше	λ ₂₅	0,037	0,045	0,037	0,037	0,037
	λ ₁₂₅	—	—	—	—	—
	λ ₃₀₀	—	—	—	—	—
	λ _A	0,038	0,045	0,041	0,042	—
	λ _B	0,040	0,045	0,043	0,045	—
Міцність на стиск при 10% деформації, кПа, не менше	10	10	50	20	10	20
Стисливість, % не більше	—	—	—	—	—	—
Пружність, % не менше	—	—	—	—	—	—
Водопоглинання при частковому зануренні, %, не більше	10	10	—	—	—	—
Вміст органічних речовин, %, не більше	3	3	3	3	—	—
Вологість за масою, %, не більше	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Горючість, ступінь	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ
Максимальна температура ізолюваної поверхні, °С	—	—	—	—	—	—
Коефіцієнт ущільнення, Кс	—	—	—	—	—	—
Довжина, мм	1200	1200	1000	1200, 2000, 2400	1200, 2000, 2400	1200, 2000, 2400
Ширина, мм	600, 1000	600, 1000	200	600, 1000	600, 1000, 1200	600, 1000, 1200
Товщина (з кроком 10 мм), мм	50-200	50-200	60-100	30-100	50-200	30-90

Технічна ізоляція											
Плити Технічна ізоляція							Мат Технічний	Мат Ламельний		Циліндр	
40	60	80	100	120	150	180	40	35	50	80	120
40 (±10)	60 (±10)	70-85	100 (±10)	120 (±20)	140-175	180 (±10)	45 (±10)	30-45	40-55	70-110	110-140
0,037	0,036	0,037	0,037	0,037	0,038	0,038	0,039	0,040	0,040	0,038	0,037
0,056	0,055	0,045	0,051	0,050	0,051	0,051	0,045	0,062	0,062	0,048	0,048
—	—	0,087	—	—	—	—	0,115	—	—	0,086	0,087
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	10	10	20	40	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	40	40	40	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	65	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	2,0	4,5	4,5	4,5	4,5
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	0,5	0,5
НГ	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ	Г1	Г1	НГ	НГ
450	500	550	600	650	680	680	400	250	250	600	680
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1-1,05	1-1,05
1000, 1200	1000, 1200	1000, 1200	1000, 1200	1000, 1200	1000, 1200	1000, 1200	3000-5000	2600- 10000 (+ 5 %; - 2 %)	2600- 10000 (+ 5 %; - 2 %)	1000	1000
500, 600	500, 600	500, 600	500, 600	500, 600	500, 600	500, 600	1000	1200 (± 1,5 %)	1200 (± 1,5 %)	Внутрішній діаметр, мм 18-324	
50-200	50-200	50-200	50-200	50-140	30-100	30-90	50-100	25, 30-100 (з кроком 10), (+ 15 %; - 5 мм)	25, 30-70 (з кроком 10), (+ 15 %; - 5 мм)	20-100 (з кроком 10), 120	20-100 (з кроком 10), 120

РЕКОМЕНДАЦІЇ

РОЗРАХУНОК І МОНТАЖ

Товщину шару теплоізоляції трубопроводів систем опалення, внутрішнього тепlopостачання, охолодження, внутрішнього холодopостачання, холодного та горячого водopостачання (окрім побутового) слід приймати не менше від мінімального значення згідно з табл. Б.1. ДБН В.2.5-67-2013

Трубопровід	Мінімальна товщина шару теплоізоляції, теплопровідністю $0,035 \text{ Вт/(м·К)}$ при перепаді температури $40 \text{ }^\circ\text{C}$
Трубопровід з внутрішнім діаметром до 22 мм	20 мм
Трубопровід з внутрішнім діаметром від 22 мм до 35 мм	30 мм
Трубопровід з внутрішнім діаметром від 35 мм до 100 мм	Дорівнює внутрішньому діаметру
Трубопровід з внутрішнім діаметром понад 100 мм	100 мм

ПОКРИВНИЙ ШАР І ДОВГОВІЧНІСТЬ РОБОТИ ІЗОЛЯЦІЇ

При розташуванні трубопроводу на вулиці необхідно завжди застосовувати додатковий захисний покривний шар. Для захисного покривного шару передбачати розвантажуючі опорні елементи: опорні скоби або опорні кільця.

При ізоляції циліндрами трубопроводів до $+250 \text{ }^\circ\text{C}$ допускається не використовувати опорні кільця і опорні скоби, тому що ізоляція міцна і самонесуча. При температурі понад $+250 \text{ }^\circ\text{C}$ обов'язкове використання опорних скоб.

При розташуванні обладнання /трубопроводу, що ізолюються, у приміщенні допускається не використовувати додатковий захисний покривний шар за умови виключення можливості механічного впливу на ізоляцію.

МОНТАЖ ІЗОЛЯЦІЇ

Монтаж потрібно проводити максимально виключаючи можливість потрапляння вологи на ізоляцію.

Не допускається проводити монтаж під відкритим небом під час дощу, снігу, граду та інших складних погодних умов. Це може викликати ушкодження ізоляції.

ЗБЕРІГАННЯ ІЗОЛЯЦІЇ

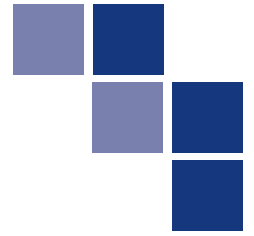
Зберігати ізоляцію потрібно у критих сухих складах. Берегти від вологи!

ДОВГОВІЧНІСТЬ

Довговічність будівельних конструкцій залежить від ряду факторів, таких як правильно виконані розрахунки на стадії проектування і підбору конструкцій, якісний монтаж, дотримання умов транспортування та зберігання будівельних матеріалів та інше.

Багаторічний досвід, сучасне обладнання, постійне вдосконалення технології та розробки власного Науково-технологічного центру дозволяють Компанії SWEETONDALE випускати продукцію з кам'яної вати стабільно високої якості, що зберігає заявлені характеристики протягом усього терміну експлуатації будівель і споруд. Безпека і якість продукції з кам'яної вати SWEETONDALE підтверджені всіма необхідними документами.

Для нотаток



WWW.SWEETONDALE.CZ

0 800 50 07 05

