

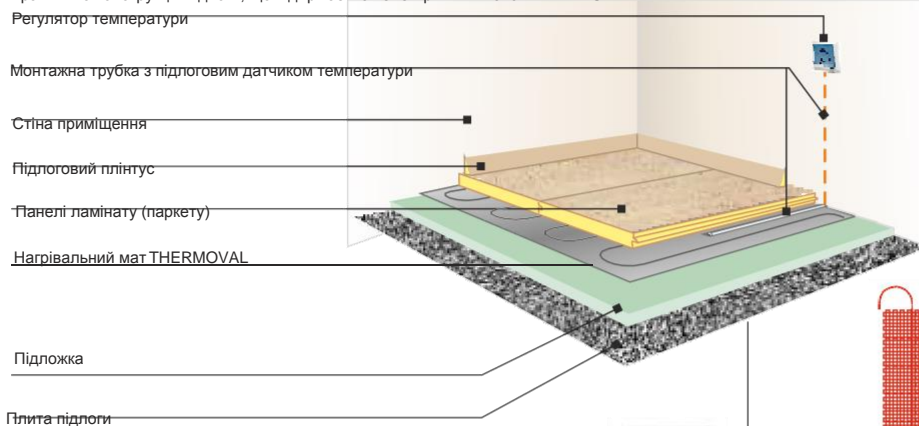
Шановні пані та панове!

Дякуємо за придбання електричного мату THERMOVAL®. У своїй діяльності ми докладасмо всіх зусиль, щоб забезпечити найвищу якість та комфорт при використанні пропонуванних продуктів для своїх користувачів. Нагрівальний мат THERMOVAL WT 2000 AL - продукт високої якості з добре продуманою конструкцією, з'єднувальними нагрівальними провідниками теплової потужності 3 Вт/м, що розташовані на відстані 50 мм під матрицею з алюмінієвої фольги, завданням якої є забезпечення ідеального розподілу температури по всій поверхні. Нагрівальний мат WT 2010 AL - це продукт, який є абсолютно безпечним, ефективним і не створює проблем при проектуванні, монтажі та експлуатації.

Деяка важлива інформація:

Ламінат (паркет) належить до групи матеріалів, які слабо накопичують тепло і природно холодні на дотик. Вони також характеризуються низькою стійкістю до значних і швидких коливань температури. З цих причин підігрів ламінату (паркету) є завданням, яке потребує спеціального рішення, і традиційні високотемпературні системи опалення виключаються. Правильне рішення - рівномірно підіграти температуру на поверхні рівномірно. Нагрівальний мат не повинен досягати температури вище, ніж 28 до 30°C, в результаті чого температура на поверхні ламінату може становити від 25 до 27°C. Фактична температура мату, ламінату та кімнат залежить від наступних факторів: ізоляції стін, стелі та будівельних столярних виробів, а також співвідношення опалюваної поверхні до обсягу приміщення. Важливим фактором є також обережність, відповідність інструкціям, впровадження установки підігріву ламінату (паркету) на основі інструкцій з монтажу нагрівального мату THERMOVAL WT 2010 AL.

Правильна конструкція підлоги, що підігривається електричним матом THERMOVAL®



ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО МОНТАЖУ ВАМ НЕОБХІДНО:

- 1 - Регулятор температури, бажано з обмеженням температури підлоги до 30°C з підлоговим датчиком температури.

Рекомендовані електронні пристрої з цифровим налаштуванням температури на датчику підлоги, наприклад:

- Терморегулятор THERMOVAL® TVT 01
- Терморегулятор THERMOVAL® TVT 04
- Терморегулятор THERMOVAL® TVT 520
- Терморегулятор THERMOVAL® TVT 16
- Терморегулятор THERMOVAL® SE 200

Ці регулятори мають відповідні можливості та чудово працюють з системами опалення для ламінату (паркету).

- 2 - Монтажна труба для датчика температури + направляючий кутник
- 3 - Монтажна трубка для кабелю живлення
- 4 - Монтажна коробка діаметром 60мм.



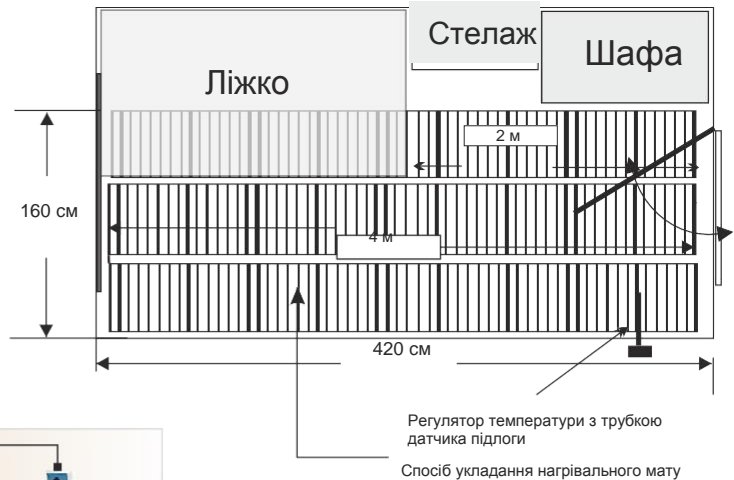
СИМ ОСНОВНИХ КРОКІВ ПІД ЧАС ВСТАНОВЛЕННЯ НАГРІВАЛЬНИХ МАТІВ ДЛЯ ЛАМІНАТУ (ПАРКЕТУ)

- 1 - Впровадження проекту укладання нагрівального мату разом з іншими елементами системи опалення
- 2 - Визначення місця розташування регулятора та датчика температури підлоги
- 3 - Прокладання отвору для регулятора та коробки, прокладання каналу для установки захисної трубки датчика та трубки для кабелю живлення нагрівального мату
- 4 - Укладання підложки
- 5 - Укладання нагрівального мату
- 6 - Укладання ламінату (паркету)
- 7 - Електричне підключення мату та регулятора температури до мережі живлення

ПРОЕКТ

Найважливішим початковим кроком є належний проект розміщення нагрівального мату та розташування регулятора температури та датчика підлоги. Ми рекомендуємо скласти план приміщення з розмірами та місцями, де постійно розташовані стаціонарні меблі, під якими немає вільного потоку повітря над поверхнею підлоги. Решта вільної підлогової поверхні підходить для розміщення нагрівального підлоги WT 2010 AL.

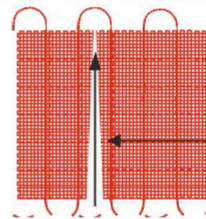
Приклад проекту дитячої кімнати



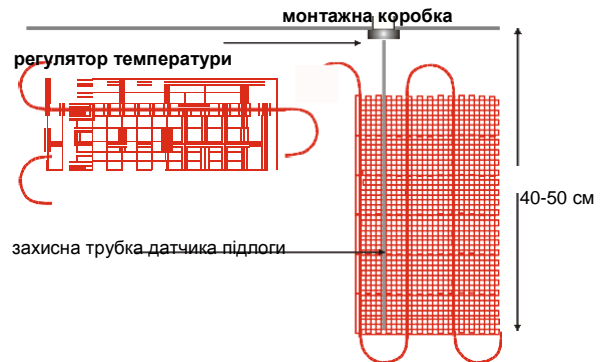
У цьому випадку були розроблені 3 прогони довжиною 4 м. Використовуємо просте рівняння $4 + 4 + 4 = 12$, $12/2 = 6 \text{ м}^2$

У даному прикладі використано нагрівальний мат 6 м²

СПОСІБ ПРАВИЛЬНОГО РОЗТАШУВАННЯ ПІДЛІГОВОГО ДАТЧИКА TEMПЕРАТУРИ В ЗАХИСНІЙ ТРУБЦІ



При укладанні мату дозволяється розрізати лише армуючу сітку з алюмінію. За будь-яких обставин не повинно бути порушене покриття нагрівального дроту мату.



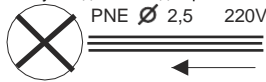
УВАГА

Під час проектування та встановлення нагрівального мату слід пам'ятати, що:

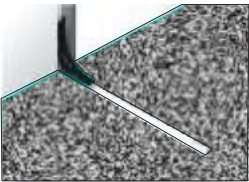
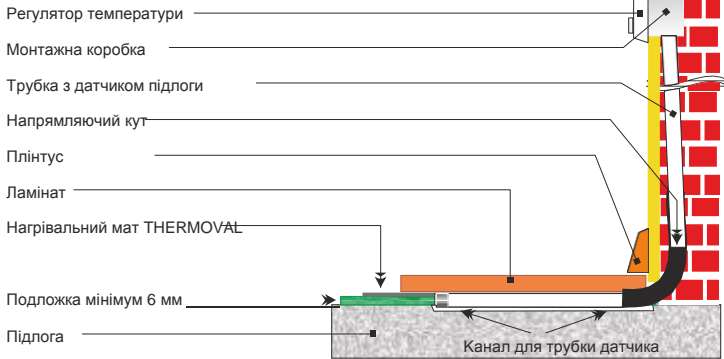
- За жодних обставин нагрівальний мат не можна скоротити.
- Не дозволяється встановлювати електричне підлогове опалення без датчика температури підлоги, що співпрацює з електронним регулятором температури.
- Всі електричні з'єднання повинні бути зроблені згідно з діючими правилами ДБН, електриком який має відповідну кваліфікацію.
- Не дозволяється встановлювати нагрівальний мат у місцях стаціонарного розташування меблів, що зашкодить надходженню вільного потоку повітря над підлогою.
- Нагрівальні мати та кабелі не можуть бути перехрещені, вони не можуть бути заміщені, вирізати або пошкоджені будь-яким іншим способом.
- Нагрівальні жили не повинні торкатися. Безпечна відстань близько 5 см.
- Будь-який перепад висот окремих смуг матового шару повинна здійснюватися таким чином, щоб нагрівальні провідники створювали невисокі арки.
- Кабель живлення не може лежати на матові або торкатися його.
- Захисна трубка датчика температури підлоги повинна бути встановлена уздовж нагрівальних жил мату, а її кінець повинен бути поміщений між ними, як показано на малюнку вище.
- Укладаючи мат, потрібно рухатись м'яко, бажано, використовуючи слабо закладені панелі на поверхні.
- На розгорнутому і не покритому матові, Ви не повинні виконувати будь-які будівельні роботи, зберігати або різати панелі та зберігати будівельні матеріали. Таким чином, Ви можете легко пошкодити нагрівальний мат.
- Регулятор температури повинен бути розміщений на висоті близько 150 см.

ВИЗНАЧЕННЯ МОНТАЖНОГО МІСЦЯ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРИ

Пристрій, призначений для керування температурою нагрівального мату, - це електронний регулятор, обладнаний датчиком підлоги. Контролер забезпечує підтримку правильної температури на поверхні підлоги та захищає панель від перегріву. Лінія електропередачі повинна бути підключена до проектного місця установки регулятора.



Потім підготуйте отвір для монтажної коробки. Від осі отвору, перпендикулярно до підлоги, прокладається канал, досить глибокий і широкий, щоб розмістити захисну трубку датчика та подачу кабелів живлення. Канал простягається на підлозі, а його глибина повинна бути такою, щоб при кладці підлоги панелі, надлишкова товщина захисної трубки датчика ховалася під панелями. Верхній край захисної трубки повинен торкатися нижньої поверхні підлоги. Тоді температура зчитування ідеальна.



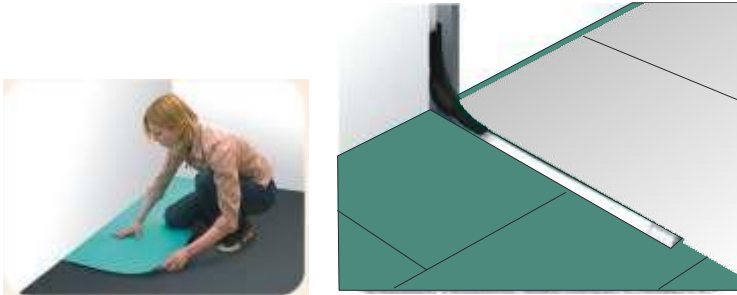
Помістіть монтажну коробку у підготовлене місце. Датчик вставляється в трубку так, щоб він досяг самого кінця. Помістіть трубку з датчиком у канал і покладіть надлишкову трубку через зовнішню коробку разом із кабелем датчика. Зафіксуйте трубку будь-яким способом до стіни і залиште для фінішної штукатурки.

УКЛАДАННЯ ПІДЛОЖИ

Після монтажу монтажної коробки та трубки з датчиком підлоги, необхідно усунути нерівності та видалити всі "чужорідні" елементи з поверхні підлоги. Ретельно помити поверхню. Тільки зараз можливо приступити до укладання окремих шарів підлоги. Обов'язково необхідно дотримуватися рекомендацій виробників ламінату (паркету). З точки зору підігріву підлоги рекомендується розташування:

- 1 - густий демпфуючий та вирівнюючий пінопласт (або інша підложка), що має сертифікат стійкості до температури мінімальної + 80°C. Необхідно отримання ідеально рівної поверхні.
- 2 - іншого демпінгу ґрунтової, що має сертифікат стійкості до мінімальної температури + 80°C.

На місці захисної трубки ми робимо розрізи таким чином, щоб труба була розташована між окремими шарами.



МОНТАЖ НАГРІВАЛЬНОГО МАТУ

Необхідно перевірити опір нагрівального мату.

Значення опору для окремих розмірів нагрівальних матів наведені у таблиці навпроти.

На підготовленій поверхні, і відповідно до попередньо підготовленого проекту викладається нагрівальний мат.

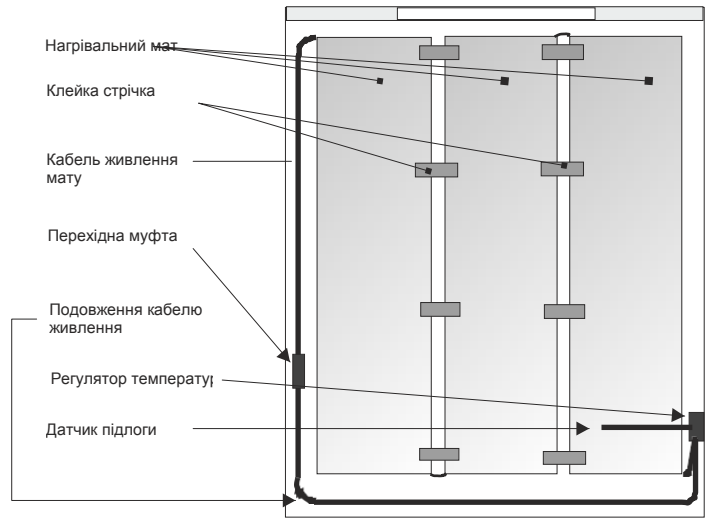
Індивідуальні частини нагрівального мату повинні бути захищені від ковзання, наприклад, за допомогою клейкої стрічки. Мат повинен бути прикріплений до підложки так само, як і один до одного, так щоб при складанні панелей окремі смужки мату не ковзали.

Існує дві основні моделі опалювальних матів:
1 - двосторонні мати - з двома кабелями живлення
2 - односторонні мати - з одним кабелем живлення

Незалежно від того, який мат було придбано, техніка зборки завжди однакова

Кабелі подачі живлення прокладаються між в стіні кімнати. Забороняється встановлювати кабель живлення між окремими поясами нагрівального мату, оскільки це може спричинити контакт нагрівальних кабелів з кабелем живлення, і, як наслідок, викликати перегрів одного з них. При необхідності можливо продовжити кабель живлення з 2.0 або 2.5 дротом. З'єднайте кабель живлення до подовжувача жорстким з'єднанням.

Всі підключення додатково ретельно ізолюються. Кабелі живлення проводять до електричної коробки в підготовленому каналі в спеціальній гофротрубці поряд з захисною трубкою датчика температури.



УВАГА

ПЕРЕД ФІНІШНИМ МОНТАЖЕМ ПОКРИТТЯ (ЛАМІНАТУ АБО ПАРКЕТУ) ЗРОБІТЬ ЗАМІР ОПОРУ МАТУ

УКЛАДАННЯ ПАНЕЛЕЙ ЛАМІНАТУ (ПАРКЕТУ)

Панелі ламінату (паркету) укладаються безпосередньо на розгорнутому нагрівальному маті.

При складанні панелей особливу увагу слід приділяти, щоб не стискати нагрівальний килимок ногами. Хороший спосіб рухатися по кімнаті - це вільно розподілені одиночні панелі.

Після укладання панелей, плінтуса встановлюються на всю поверхню. Підлога повинна бути ретельно покрита, а канал повинен бути оштукатурений.



ЕЛЕКТРИЧНЕ З'ЄДНАННЯ МАТА ТА РЕГУЛЯТОРА

Через кабелі живлення, що виходять з електричної коробки, знову перевіряємо опір нагрівального покриття.

Необхідно виконати всі електричні з'єднання. Вирізається надлишкова трубка, кабелі живлення та датчика температури.

Всі підключення до контролера необхідно виконати відповідно до схеми з'єднання даного контролера температури.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Таблиця опору WT 2010 AL - 60 Вт/м²

Площа 1 м ²	Потужність 60 W	Опір 882 Ohm
2 м ²	120 W	441 Ohm
3 м ²	180 W	294 Ohm
4 м ²	240 W	220 Ohm
5 м ²	300 W	176 Ohm
6 м ²	360 W	147 Ohm
7 м ²	420 W	126 Ohm
8 м ²	480 W	110 Ohm

Таблиця опору WT 2010 AL - 150 Вт/м²

Площа 1 м ²	Потужність 150 W	Опір 352 Ohm
2 м ²	300 W	176 Ohm
3 м ²	450 W	117 Ohm
4 м ²	600 W	88 Ohm
5 м ²	750 W	70 Ohm
6 м ²	900 W	58 Ohm
7 м ²	1050 W	50 Ohm
8 м ²	1200 W	44 Ohm

Живлення ~220В +/- 50 Гц
Максимальна температура + 30°C
Товщина 1,5 мм
Рубашка алюмінієва ТАК
Мату о mocy 60 W/m² zasilanie dwustronne
Мату о mocy 150 W/m² zasilanie jednostronne
Ступінь захисту IPX7
Сертифікат CE



VinTeplo
Therموval Ukraine

вул. Київська, 16/702
21000 Вінниця

tel. 097 000 99 43

e-mail: vinteplo2015@gmail.com

www.thermoval.in.ua