

# ALUMAT

*тонкий нагревательный мат*

Нагревательные маты  
на фольге

Инструкция з  
експлуатації

Постачальник: ТОВ «Варм-Он Україна» 03022, м.Київ,  
вул. Васильківська, 30

---

Адреса для прийняття претензій споживачів:  
ТОВ «Варм-Он Україна», 03022,  
м.Київ, вул. Васильківська, 30  
Тел.: 0800 334 797  
warmon.com.ua



## Зміст

---

1. Призначення . . . . .	3
2. Конструкція . . . . .	3
3. Комплектація . . . . .	4
3.1. Нагрівальний мат на фользі . . . . .	5
3.2. Монтажна трубка . . . . .	6
4. Перед монтажем . . . . .	7
5. Монтаж . . . . .	9
5.1. Монтаж . . . . .	9
5.2. Додаткові матеріали для монтажу . . . . .	13
6. Перше увімкнення системи . . . . .	13
7. Правила експлуатації . . . . .	14
8. Безпека . . . . .	14
9. Умови транспортування та зберігання . . . . .	15
10. План приміщення . . . . .	16
11. Гарантійні зобов'язання. . . . .	17
12. Гарантійний сертифікат . . . . .	18

Ми вдячні Вам за придбання комплекту теплої підлоги на основі нагрівальних матів на фользі Alumat!

Ми впевнені, що тепла підлога Alumat забезпечить комфорт та затишок у Вашій оселі!

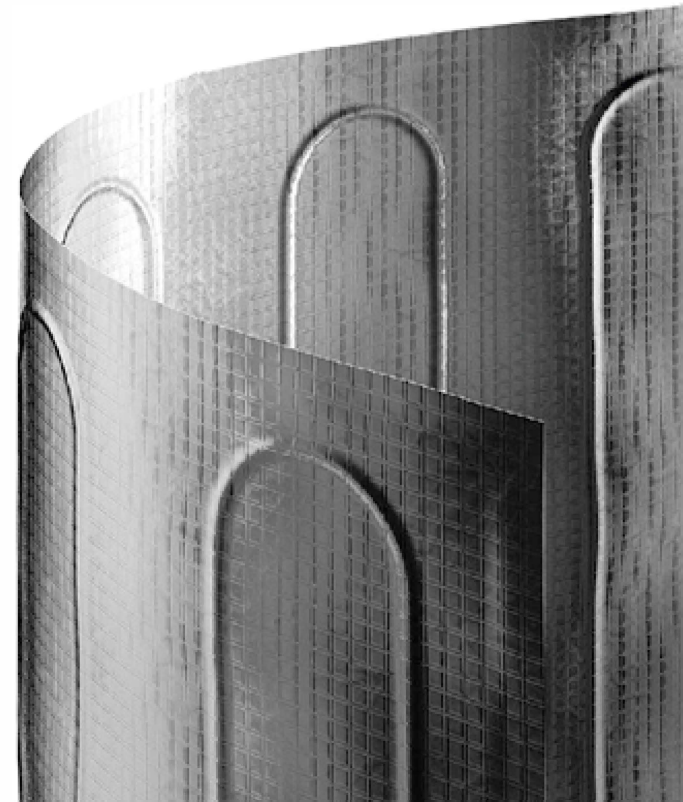
Перед тим, як розпочати монтаж, просимо детально ознайомитись з інструкцією. Дотримання правил монтажу гарантує безвідмовну та ефективну роботу системи обігріву протягом усього періоду експлуатації.

Монтаж нагрівального мату та підключення терморегулятора повинен здійснювати кваліфікований спеціаліст.

Даний виріб дозволяє виконати сухий монтаж без особливих зусиль.

нагрівального мату, з'єднувальних та кінцевих муфт і датчика температури підлоги. Гарантійному ремонту не підлягають вироби з дефектами, що виникли в результаті механічних пошкоджень, або хибного підключення та експлуатації нагрівального мату.

---



## 12. Гарантійний сертифікат

Нагрівальний мат на фользі Alumat використовується для комфортного обігріву

(тип приміщення)  
загальною площею \_\_\_\_\_ кв.м  
площа монтажу, яку мають на меті обігрівати \_\_\_\_\_ кв.м  
Мат нагрівальний \_\_\_\_\_

(марка)  
Дата продажу \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ р.

Продавець \_\_\_\_\_  
(підпис)

Штамп магазину

Покупець \_\_\_\_\_  
(підпис)

Монтаж мату здійснив \_\_\_\_\_  
(підпис)

Дата \_\_\_\_\_ 20 р.

План приміщення додається.

Виробник гарантує роботу нагрівального мату на фользі протягом терміну, визначеного гарантійними зобов'язаннями (див. п.11 Гарантійні зобов'язання).

Підприємство-виробник зобов'язується провести гарантійний ремонт нагрівального мату у випадку виконання усіх вимог щодо монтажу та експлуатації, й після пред'явлення заповненого гарантійного сертифікату та плану приміщення, де вказано розміщення терморегулятора,

## 1. Призначення

Нагрівальні мати на фользі Alumat покликані забезпечувати комфортний підігрів підлоги без заливання її будівельними сумішами та встановлюються безпосередньо під ламінат, паркетну дошку, лінолеум або ковролін.

## 2. Конструкція

Нагрівальний мат на фользі складається з секції, що зафіксована між двома шарами фольги. Секція, у свою чергу, складається з двох тонких, розміщених паралельно нагрівальних кабелів. З одного боку секція оснащена з'єднувальною муфтою та установчим дротом, а з іншого – кінцевою муфтою.

Напруга живлення	~220 В ±10%
Питома потужність	150 Вт/м <sup>2</sup>
Ширина мату	0,5 м
Довжина установчого дроту	2 м ±1%
Ступінь захисту від зовнішнього впливу	IPX7

Таблиця 1. Технічні характеристики нагрівального мату Alumat

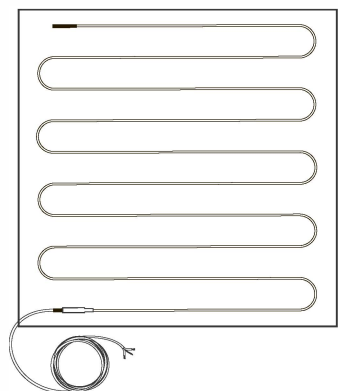
Марка мату	Номінальна потужність, Вт	Номінальна площа мату, м <sup>2</sup>	Струм, А	Опір, Ом
Alumat 150-1.0	150	1,0	0,7	304,4-352,5
Alumat 300-2.0	300	2,0	1,4	144,0-166,8
Alumat 450-3.0	450	3,0	2,0	95,7-110,8
Alumat 600-4.0	600	4,0	2,7	72,2-83,6

Alumat 750-5.0	750	5,0	3,4	58,7-67,9
Alumat 1050-7.0	1 050	7,0	4,8	38,0-44,0
Alumat 1200-8.0	1 200	8,0	5,5	33,2-38,4
Alumat 1500-10.0	1 500	10,0	6,8	26,6-30,8

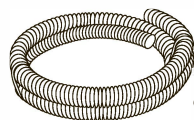
*Виробник залишає за собою право змінювати технічні характеристики без погіршення споживчих якостей продукту.*

### 3. Комплектація

Склад комплекту на основі нагрівальних матів Alumat\*:



Нагрівальний мат на фользі



Монтажна трубка з кінцевою заглушкою

Інструкція з експлуатації

\*До комплекту додатково підбирається терморегулятор (у комплект поставки не входить терморегулятор, підбір якого здійснюється додатково)

## 11. Гарантійні зобов'язання

Виробник гарантує, що нагрівальні мати відповідають вимогам технічних умов ТУ 3468-144-33006874-2015 за умови дотримання вказівок п. 4-8 цієї Інструкції з експлуатації.

Строк експлуатації матів становить не менше 30 років, за умови, якщо дотримано усіх норм монтажу, транспортування та зберігання.

**Гарантійний термін — 25 років від дати продажу.**

У разі виявлення несправності протягом гарантійного терміну, покупець має право на ремонт чи заміну виробу при виявленні несправності, що виникли з вини виробника та за умови виконання вказівок, які стосувались монтажу та експлуатації (п. 4-8 цієї Інструкції).

Гарантія надається за умови пред'явлення заповненого талону, а також якщо дефект вивчено представниками ТОВ «Варм-Он Україна».

Гарантія не розповсюджується на дефекти, викликані невірним проектуванням, а також якщо встановлення нагрівального мату здійснено некваліфікованим електриком.

## 10. План приміщення

План приміщення із зазначенням місця розташування терморегулятора, датчика температури підлоги, нагрівального мату, з'єднувальних та кінцевих муфт.



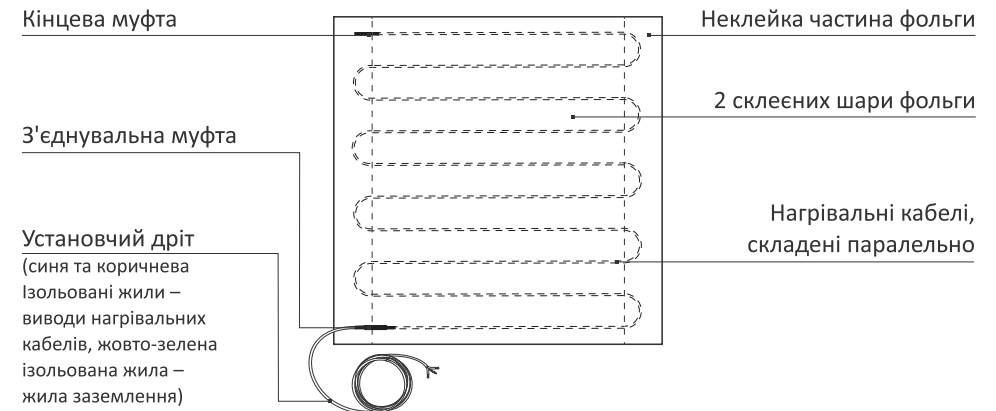
Опір мату .....Ом

Опір датчика .....Ом

## 3.1. Нагрівальний мат на фользі

Нагрівальний мат є нагрівальним елементом системи обігріву «тепла підлога» та являє собою секцію, зафіксовану між двома шарами фольги.

Екраном нагрівального мату, що під'єднується до жовто-зеленої жили, є фольга мату.



Малюнок 1. Конструкція нагрівального мату на фользі

За рахунок фіксації нагрівальної секції між двома шарами фольги зникає необхідність підбирати крок укладання, що знижує ймовірність пошкоджень під час монтажу.

Технічні характеристики матів наведено в Таблиці 1.

Перед початком монтажу переконайтесь, що розмір нагрівального мату співпадає з площею обігріву.

Питома потужність мату становить 150 Вт/м<sup>2</sup>. Така потужність забезпечує рівномірний та ефективний обігрів.

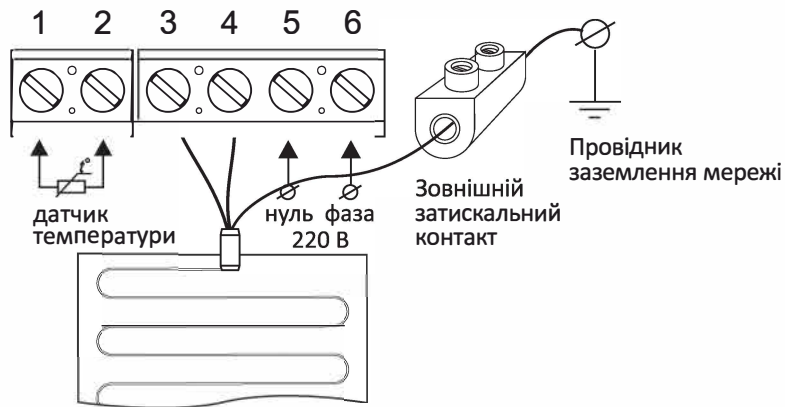
Не використовуйте один мат для обігріву двох приміщень.

Підключаючи мат, зверніть увагу на кольори установчих дротів.

Схеми підключення матів до мережі (220 В) наведено на малюнку 2 та в інструкціях з монтажу терморегуляторів.

Датчик температури для терморегуляторів підключається до затискачів 1 і 2; напруга живлення (перемінна 220 В) подається на затискачі 5 і 6, при цьому фаза (яка визначається індикатором) – на затискач 6, а нуль слід підключити до заземляючого контуру будівлі (або нулевого дроту – на затискач 5); виводи нагрівального мату підключаються до терморегуляторів наступним чином:

1. Жила з ізоляцією коричневого кольору підключається до затискача 3.
2. Жила з ізоляцією синього кольору підключається до затискача 4.
3. Вивід екрану (жила в ізоляції жовто-зеленого кольору) слід підключити до заземляючого контуру будівлі (або нульового дроту – до затискача 5).



Малюнок 2. Схема підключення мату до мережі (220 В)

### 3.2. Монтажна трубка

Гофрована пластмасова трубка призначена для встановлення датчика температури підлоги та виконує захисну функцію.

матеріалами, які перешкоджають механічному впливу на нагрівальний кабель під час руху по ньому.

9. Нагрівальний мат не призначений для використання особами (в тому числі дітьми) з пониженими фізичними, психічними та розумовими здібностями, а також при відсутності досвіду та знань, якщо вони знаходяться під контролем чи не повідомлені про використання нагрівального мату особою, яка відповідає за їх безпеку. Діти повинні знаходитись під наглядом для недопущення гри з нагрівальним матом.
10. Для уникнення витирання фольги мату під час його експлуатації, слід використовувати поліетиленову плівку, розміщену на нагрівальному маті.
11. Якщо порушується будь-яка з вищезазначених вимог, виробник знімає з себе гарантійні зобов'язання.

## 9. Умови транспортування та зберігання

Мати повинні бути запаковані в індивідуальну упаковку, що перешкоджатиме повздовжньому та поперечному стисканню. Запаковані мати можна транспортувати в універсальних контейнерах та картонних коробках. У разі залізничного перевезення необхідно застосовувати дерев'яні ящики.

Зберігання матів повинно здійснюватись в закритих чи інших приміщеннях з природньою вентиляцією без штучно регульованих кліматичних умов при температурі від -50 до +40 °С.

Умовні позначення:



## 7. Правила експлуатації

---

1. Всі роботи з діагностики та ремонту нагрівальних матів і терморегуляторів слід проводити після вимкнення живлення.
2. Виявивши несправність чи збій у роботі терморегулятора необхідно негайно звернутись до найближчого сервісного центру.
3. У разі тривалої відсутності у приміщенні, рекомендується відімкнути систему від мережі.

## 8. Безпека

---

1. Заборонено вносити будь-які зміни в конструкцію матів, отриманих від виробника. Виключенням є розрізання фольги під час укладання.
2. Заборонено вносити будь-які зміни в конструкцію терморегуляторів.
3. Навіть на короткий термін заборонено вмикати в електричну мережу згорнуті у рулон мати.
4. Нагрівальний мат повинен бути підключений до мережі живлення та заземлений, відповідно до діючих правил ППЕ та БНІП.
5. Заборонено підключати нагрівальні мати до електричної мережі, напруга якої не відповідає робочій напрузі (220 В ±10% змінного струму).
6. Забороняється виконувати роботи з монтажу та ремонту терморегулятора, не відімкнувши при цьому напругу живлення.
7. Нагрівальний мат підключається до мережі змінного струму через терморегулятор. Підключення системи «теплої підлоги» повинно здійснюватись кваліфікованим спеціалістом.
8. Для недопущення механічних пошкоджень нагрівального мату монтаж слід здійснювати у взутті з м'якою подошвою, чи накрити поверхню з розкладеними на ній нагрівальним матом листами фанери або іншими

Діаметр трубки – 16 мм. В комплекті з монтажною трубкою продається кінцева заглушка.

## 4. Перед монтажем

---

1. Переконайтесь, що можливості електропроводки дозволяють здійснити підключення системи «тепла підлога».

Для цього додайте потужності всіх приладів, які можуть бути під'єднані до мережі. Параметри стандартних електропроводок, згідно ППЕ( (Правила Побудови Електроустановок) наведено в таблиці 2.

Таблиця 2. Параметри стандартних електропроводок згідно ППЕ

Матеріал провідників	Розріз, мм <sup>2</sup>	Струм навантаження (max), А	Сумарна потужність навантаження (max), кВт
Мідь	2x1,0	16	3,5
	2x1,5	19	4,1
	2x2,5	27	5,9
Алюміній	2x2,5	20	4,4
	2x4,0	28	6,1

2. Перевірте дозволений струм запобіжних приладів (автоматів).

Нагрівальні мати потужністю більше, ніж 2 кВт рекомендовано підключати через спеціальну проводку та окремий автомат.

Будь-який нагрівальний мат слід підключати через ПЗВ (Пристрій Захисного Відключення), номінальний струм спрацювання якого не перевищує 30 мА.

Оберіть місце розташування терморегулятора. Його встановлюють на стіні в найбільш зручному місці так, щоб він не заважав розміщенню меблів.



3. Складіть план розміщення мату.

Визначте площу обігріву. Не розміщуйте теплу підлогу під меблями, побутовою технікою.

Для того, аби розкласти мат за формою ділянки обігріву, фольгу необхідно розрізати на фрагменти, не пошкоджуючи при цьому нагрівальний кабель.

**Важливо!** Розрізані фрагменти мату після розвороту слід склеїти між собою по всій довжині з допомогою алюмінієвих стрічок, які входять у склад комплекту (як показано на Малюнку 4).

4. Визначте місце встановлення терморегулятора.

Терморегулятор повинен розташовуватись поза приміщеннями з високим рівнем вологості. Рекомендована висота установки – 0,8 м від поверхні підлоги.

Бажано аби до терморегулятора був легкий доступ для зміни рівня температури чи налаштування програми.

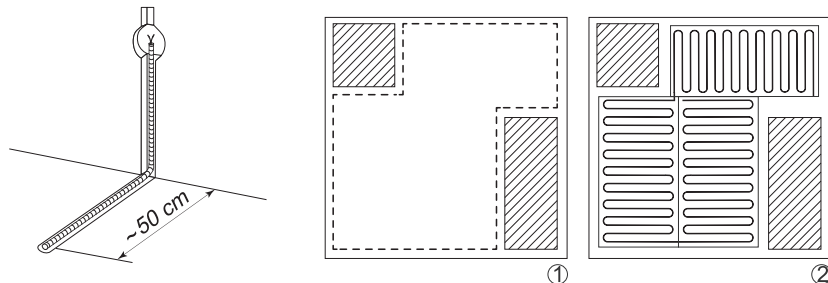
5. Накресліть схему розкладки мату, позначте місце встановлення терморегулятора та датчика температури підлоги.

Датчик встановлюється у монтажній трубці, в підлозі, на відстані 0,5 м від стіни, на якій розміщено терморегулятор.

Трубка з датчиком всередині повинна розміщуватись на однаковій відстані між витками кабеля для якнайточнішого вимірювання температури.

Установчий провід мату повинен бути підведений до терморегулятора.

Нагрівальний кабель повинен розміщуватись на відстані не менше, ніж 10 см від інших нагрівальних приладів.



Малюнок 3. 1. Визначення площі обігріву. 2. Нагрівальний мат після встановлення

Необхідно дотримуватись рекомендацій виробника даного покриття для того, щоб переконатись, що його можна застосовувати для обігріву підлоги. Слід завжди дотримуватись рекомендацій виробника покриття для підлоги щодо максимально допустимої температури та контролювати її з допомогою терморегулятора.

## 5.2. Додаткові матеріали для монтажу

Теплоізоляція: м'яка тепловідбиваюча теплоізоляція, коркова теплоізоляція.

- у випадку використання теплоізоляції з тепловідбивальним металізованим шаром, цей шар повинен обов'язково мати полімерне покриття
- у випадку, якщо в якості покриття для підлоги використовується ламінат, то слід використовувати м'яку теплоізоляцію на основі спіненого поліетилену з тепловідображальним шаром (товщина теплоізоляції 3-6 мм)
- у випадку, якщо в якості покриття для підлоги використовується ковролін чи лінолеум, слід використовувати жорстку теплоізоляцію на основі крихти з натурального корку, товщиною 4-6 мм

Поліетиленова плівка. Використовуйте поліетиленову плівку товщиною 100-200 мкм.

## 6. Перше увімкнення системи

Увімкніть терморегулятор та виставте бажаний рівень обігріву, використовуючи вказівки Паспорту терморегулятора.

В подальшому система працюватиме в режимі, що задає терморегулятор, залежно від його типу та набору функцій. До прикладу, моделі терморегуляторів з функцією програмування дозволяють встановити особливий режим на кожен день тижня.



- 1 – лінолеум / ковролін
- 2 – ДВП або фанера
- 3 – поліетиленова плівка
- 4 – нагрівальний мат на фользі
- 5 – теплоізоляція
- 6 – рівна бетонна основа
- 7 – датчик температури в гофрованій трубці з заглушкою

6. Встановіть терморегулятор (мережева напруга повинна бути вимкнена!) згідно доданої до нього інструкції.

7. Виміряйте опір мату, порівняйте з даними в таблиці 1 та зафіксуйте на плані приміщення.

8. Перевірте працездатність системи «тепла підлога».

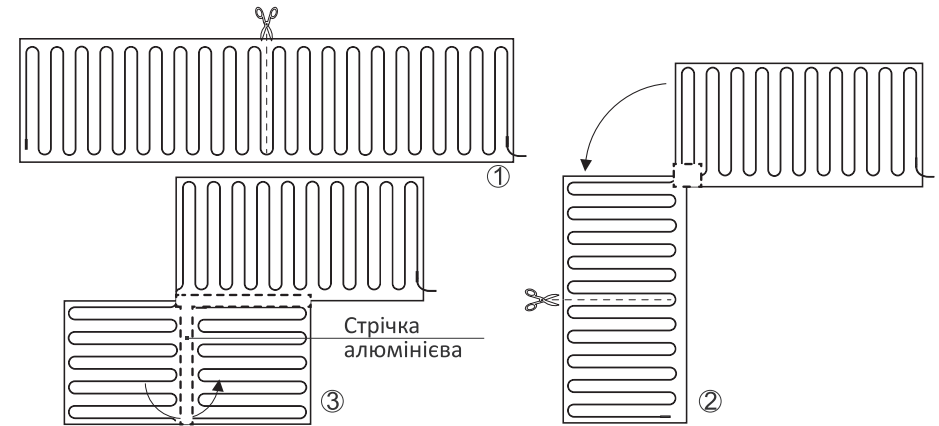
- Перевірте електричні з'єднання: підключення до терморегулятора установчих дротів матів, датчика, дротів живлення згідно паспорту терморегулятора.

- Увімкніть напругу.
- Увімкніть терморегулятор відповідно до інструкції.
- Переконайтесь, що мат нагрівається.
- Вимкніть терморегулятор.
- Вимкніть напругу.

9. Після укладання нагрівального мату накрийте його шаром поліетиленової плівки. ПЕТ-плівка слугує для додаткового механічного захисту мату проти витирання фольги, а також є додатковим захистом від можливого протікання води під час експлуатації теплої підлоги.

У випадку монтажу теплої підлоги з м'якими покриттями для підлоги, такими, як, наприклад, ковролін чи лінолеум, для додаткового захисту використовуйте шар ДВП або фанери, товщиною не більше 6 мм.

10. Укладіть декоративне покриття, ламінат, паркетну дошку, лінолеум чи ковролін.



Малюнок 4. 1. Перший розріз сітки. 2. Розгортання на 90°. 3. Розгортання на 180°.

6. Підготуйте основу підлоги.

Поверхня підлоги, на яку встановлюється «тепла підлога», повинна бути чистою, рівною та очищеною від сміття й гострих предметів.

У випадку виникнення питань з приводу встановлення системи «тепла підлога» звертайтеся до найближчого сервісного центру.

## 4. 5.Монтаж

### 5.1. Монтаж

1. Підготуйте на стіні місце для встановлення терморегулятора.

2. Просверліть у стіні канавки для електропроводки, установних дротів мату та монтажної трубки.

3. Зробіть у підлозі штробу розміром 20x20 мм.

4. Встановіть датчик температури.

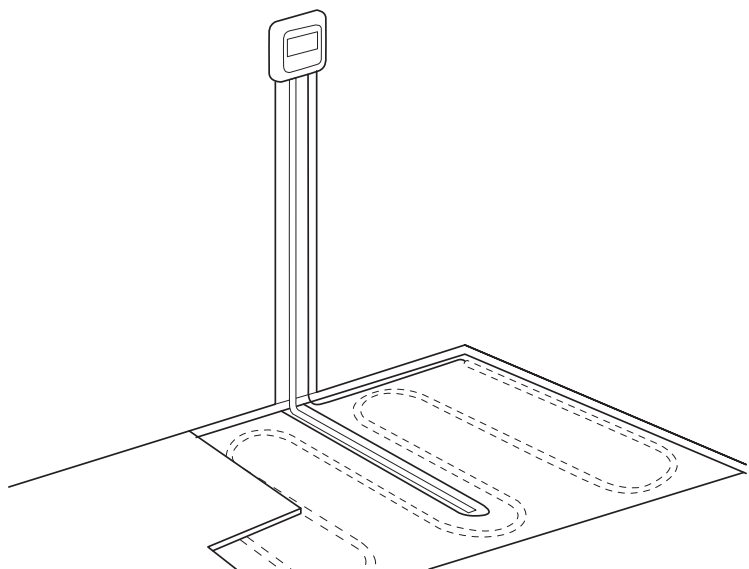
- Розташуйте датчик в монтажній трубці так, щоб він знаходився близько до її краю.

- Кінець трубки щільно закрийте заглушкою.

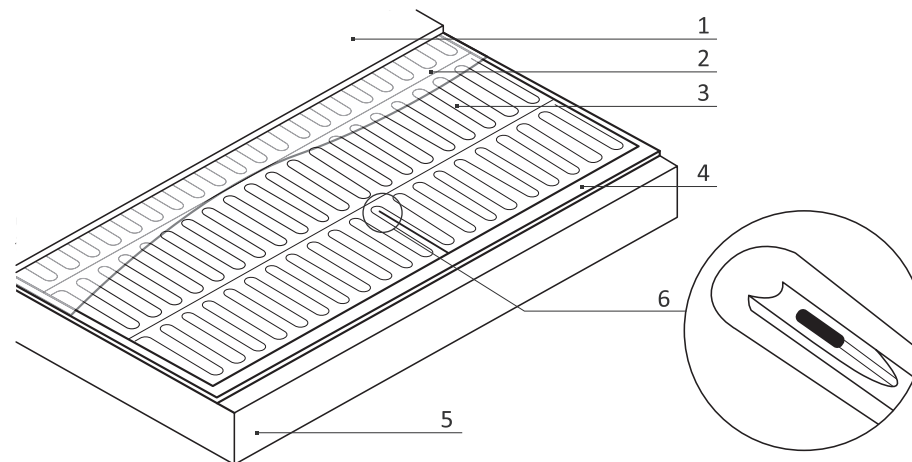
- Розташуйте монтажну трубку з датчиком в середині у місці згідно Вашого плану. Трубка з датчиком повинна розташовуватись на однаковій відстані між витками кабеля для найточнішого виміру температури. Відкритий кінець трубки з установчими дротами повинен закінчуватись біля терморегулятора чи розпаячної коробки. В іншому випадку неможливо буде замінити датчик, не демонтувавши підлогу або не розбивши стіну.
- Радіус вигину трубки (біля стіни) повинен сягати не менше 5 см. Відстань від стіни – близько 50 см.
- Переконайтесь, що датчик вільно переміщається всередині трубки. Для цього достатньо частково витягнути установчий дріт датчика та вставити його назад.

5. На вирівняну прогрунтовану підлогу укладіть теплоізоляцію (пінополіетилен) шаром не тоншим, ніж 3 мм. Зробіть в теплоізоляції розріз вздовж укладеної в заглиблення гофрованої труби, при цьому ширина розрізу повинна дорівнювати ширині штробки.

Нагрівальний мат на фользі укладається зверху на теплоізоляцію

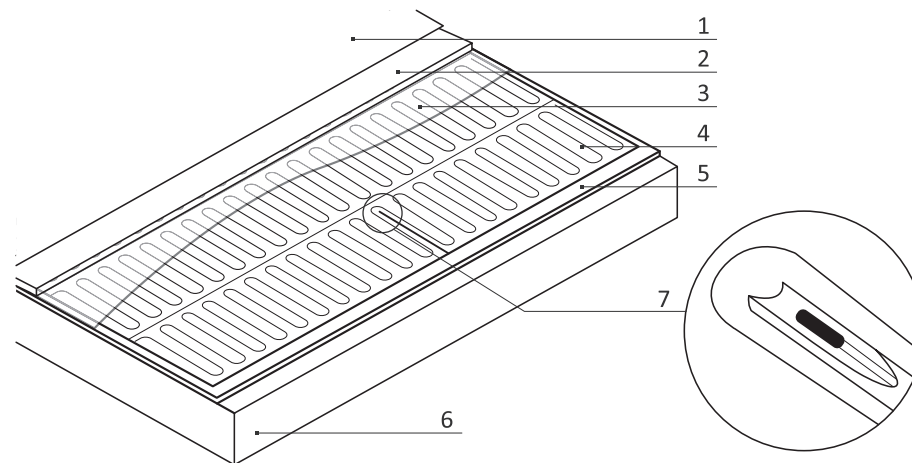


Малюнок 5.



Малюнок 6. Конструкція елементів підлоги з використанням ламінату чи паркетної дошки в якості завершального покриття підлоги

- 1 – ламінат / паркетна дошка
- 2 – поліетиленова плівка
- 3 – нагрівальний мат на фользі
- 4 – теплоізоляція (пінополіетилен)
- 5 – рівна бетонна основа
- 6 – датчик температури в гофрованій трубці з заглушкою



Малюнок 7. Конструкція елементів підлоги з використанням лінолеуму чи ковроліну в якості завершального покриття підлоги