

## Монтаж системи **Nexans**

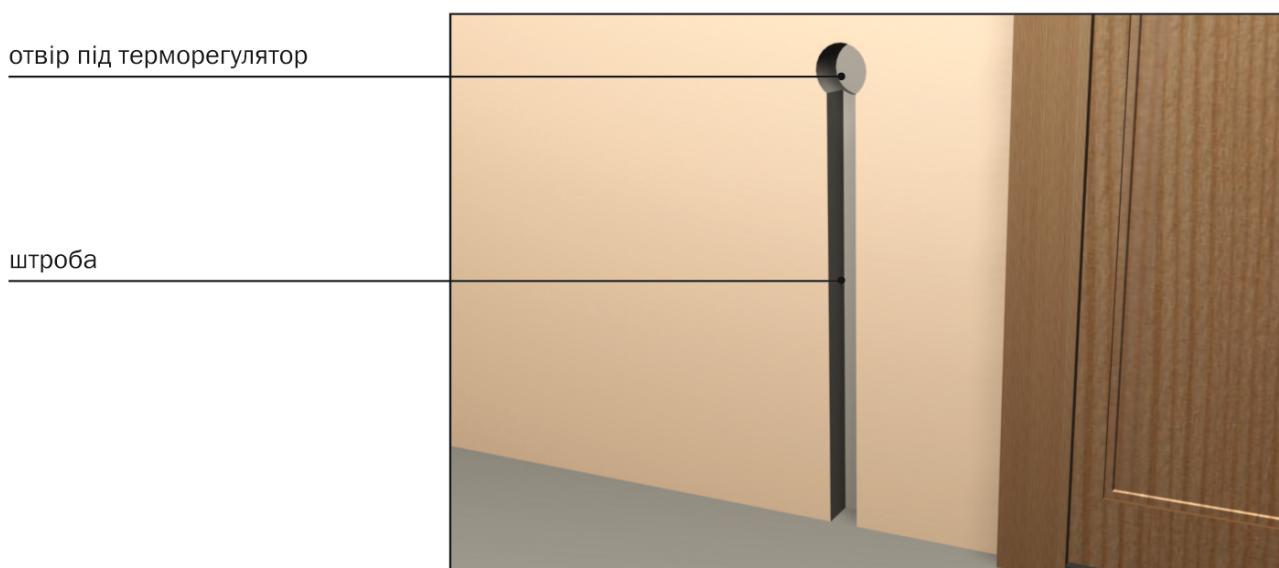
**Увага!** Ознайомтесь зі змістом розділу 5 «Ваша безпека» на ст. 11 даної Інструкції.

Нижче описано укладку нагрівальної секції на чорнову стяжку та монтажну стрічку. При необхідності іншого варіанту монтажу, будь-ласка, зверніться за консультацією до менеджера з продажу

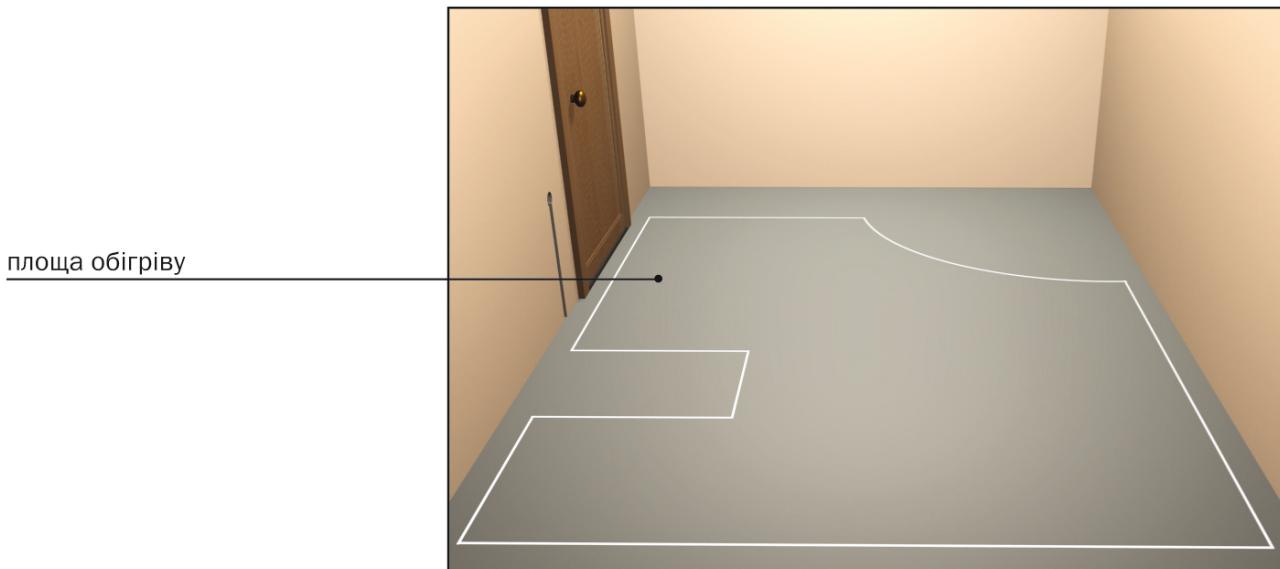
**1.** Виберіть на стіні зручне місце під терморегулятор так, щоб він не заважав розстановці меблів.

Терморегулятори, які регулюють обігрів у приміщеннях з підвищеною вологістю (ванна кімната, сауни) доцільно встановлювати за межами таких приміщень.

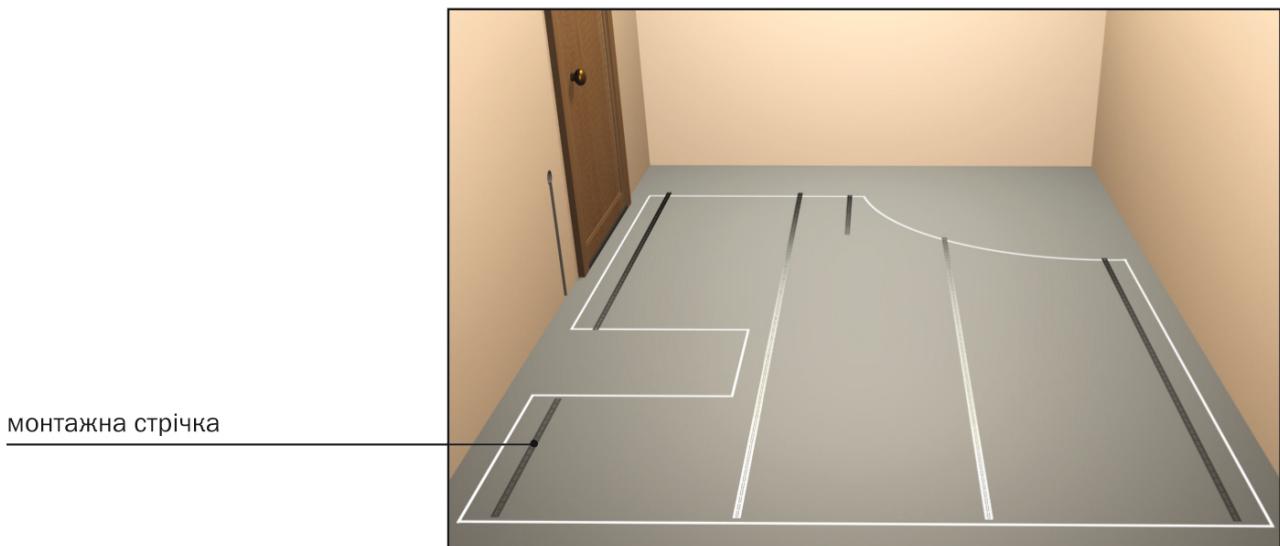
Зробіть в стіні отвір під терморегулятор (стандартну монтажну коробку діаметром 65 мм) і проштробіть від нього до підлоги канаву для холодних кінців кабелю та гофротрубки для датчика температури підлоги на проводі.



2. Монтаж проводиться на підлогу без тріщин, з рівною поверхнею. Очистіть поверхню підлоги від сміття та інших предметів.
3. Виділіть площа обігріву, виключивши місця, де будуть розташовані стаціонарні меблі та побутова техніка. Рекомендований відступ від стін та меблів 10–15 см.



4. На виділеній площи обігріву закріпіть відрізки монтажної стрічки з кроком 0,5–0,75 м так, щоб кріпильні скоби були в одному напрямку.



5. Перевірте опір кабелю та ізоляції.

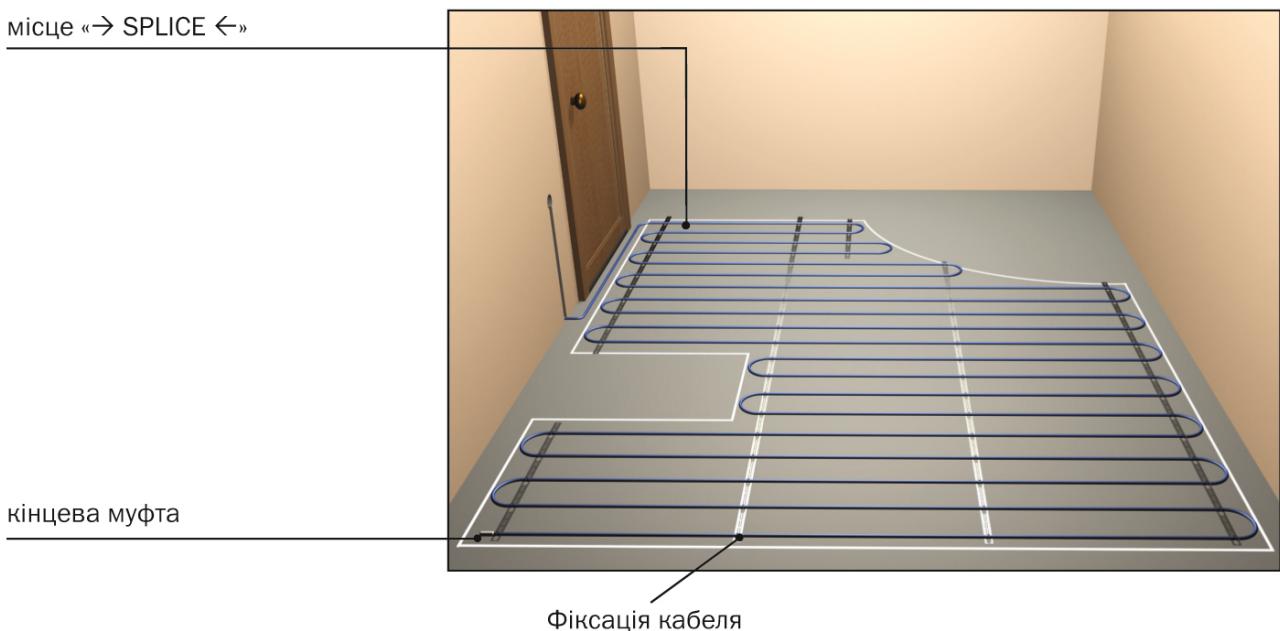
- опір кабелю повинен відповідати вказаному на зовнішній ізоляції холодного кінця. Похибка опору -5% / +10%. Значення опорів також можна дізнатись у таблицях 1 та 2 на ст. 18–19 даної Інструкції;
- опір ізоляції повинен перевірятись спеціальним пристроям (мегомметром) з робочою напругою 1000–2500 В.

Зафіксуйте кабель, з розрахованим кроком укладки по всій площині, загинаючи навколо нього «язички» монтажної стрічки. Крок укладки розраховується за формулою:

$$H = S_y / L ,$$

де **H** – крок укладки, **S<sub>y</sub>** – площа укладки, **L** – довжина нагрівального кабелю (дивіться таблиці 1 та 2 на ст. 18–19).

місце «→ SPLICE ←»



При монтажі не скидайте кабель з бухти кільцями, а розмотуйте його в одному напрямку.

Не згинайте місця з написом «→ SPLICE ←». Розташуйте їх та кінцеву муфту (у двожильному кабелі) в зоні заливання стяжки (30-40 см від стіни).

Мінімальний радіус вигину кабелю – 3,5 см.

Нагрівальний кабель укладайте так, щоб він знаходився на відстані не менше 10 см від інших нагрівальних пристрій, наприклад, від стояків чи труб центрального опалення.

В стіну вкладайте лише холодні кінці кабелю живлення, які позначені маркуванням «\*\*\*\*\*».

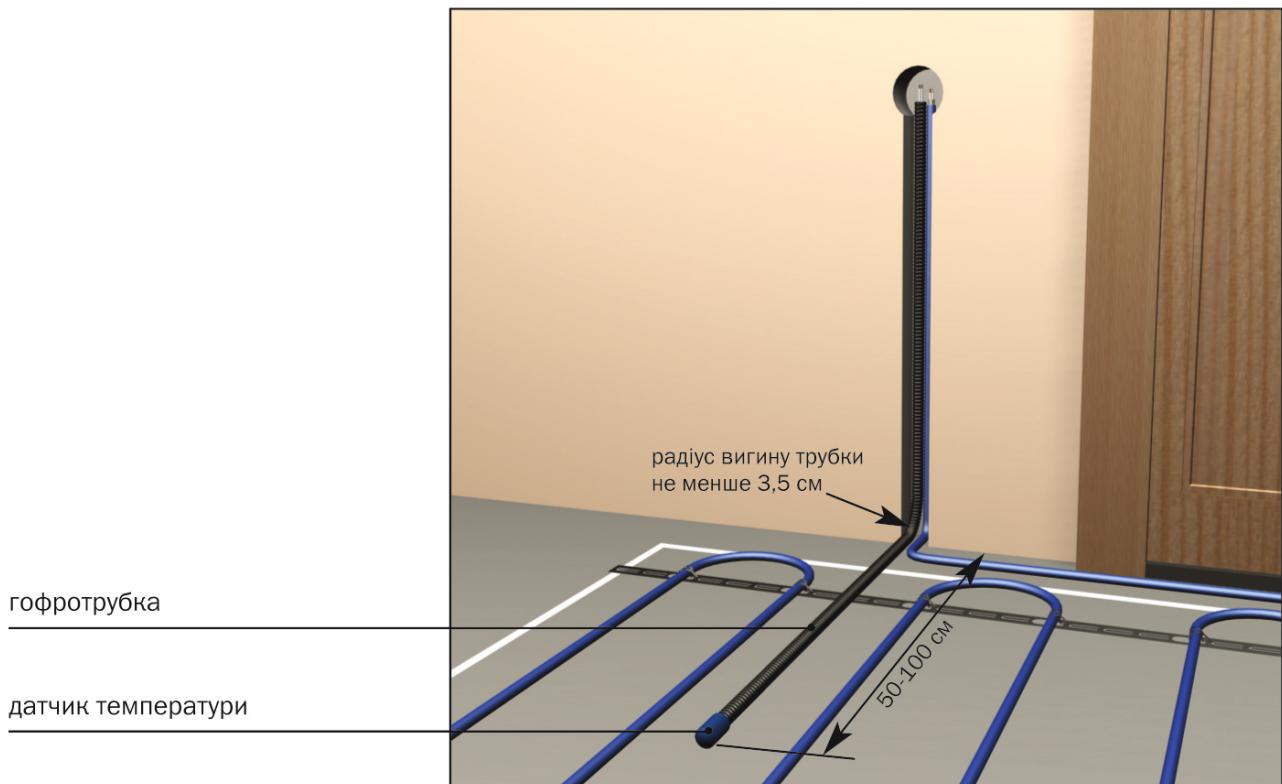
Після укладки, перевірте опір кабелю та ізоляції згідно рекомендацій у першому абзаці даного пункту.

**6.** Вложіть гофровану трубку в штробу від отвору терморегулятора на підлогу так, щоб кінець, в якому буде знаходитись термодатчик температури підлоги був на відстані 50-100 см від стіни та посереди-

ні між витками кабелю на рівні з ними або трохи вище. Герметично закрійте кінець гофротрубки на підлозі для уникнення попадання розчину стяжки (використайте заглушку або ізострічку).

Вигини гофротрубки мають бути плавними (радіус вигину не менше 5 см). Гофротрубка повинна забезпечувати вільну заміну датчика на проводі через отвір в монтажній коробці.

Проштовхніть датчик на проводі до кінця гофротрубки.



**7.** Підключіть терморегулятор (при відключеній напрузі) до мережі, нагрівального кабелю та датчика температури згідно рекомендацій в Інструкції терморегулятора. Перевірте електричні підключення. Короткостроково подайте напругу та перевірте роботоздатність системи. Відключіть живлення аж до кінцевого увімкнення системи.

У випадку, відсутності напруги перевірте опір кабелю та ізоляції згідно рекомендацій у першому абзаці п. 5 на ст. 7 Інструкції.

Для правильного підключення кабелю зверніть увагу на наявність мідних кабелів в ізоляції з поліетилену та восьмижильного провідника заземлення з лудженої міді. Мідні кабелі в ізоляції з'єднані з нагрівальною жилою та підключаються до терморегулятора. Провідники заземлення з лудженої міді необхідно підключити до заземлюючого провідника системи живлення.

**8.** Нанесіть на «Схему укладки» (ст. 20 Інструкції) схему розташування нагрівальної секції, відмітивши відстань від стін та обладнання, місця безмуфтових з'єднань «→ SPLICE ←», кінцевої муфти (для двожильних кабелів), терморегулятор, датчик температури, крок укладки, потужність секції.

**9.** З метою захисту кабелю від пошкоджень, роботи проводьте у взутті з м'якою підошвою.

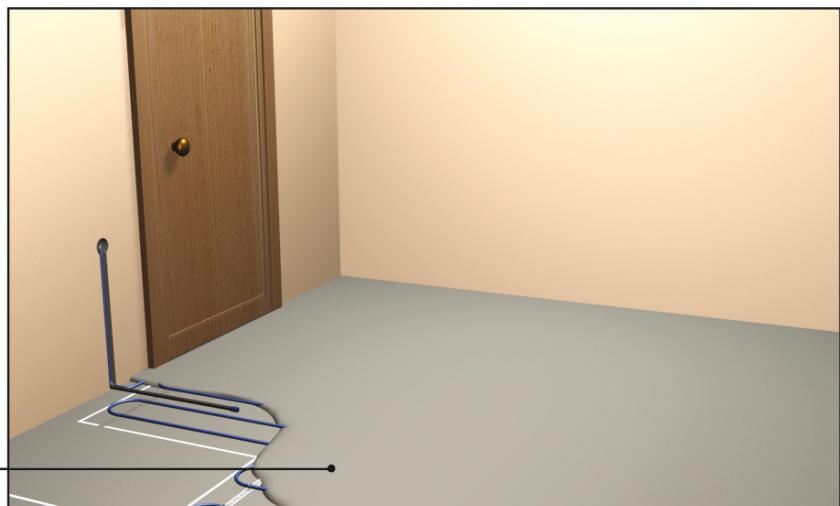
Для захисту кабелю, до залиття стяжки, вкрийте його листами фанери, дошками чи іншими матеріалами.

Нагрівальна частина кабелю, безмуфтові з'єднання «→ SPLICE ←» та кінцева муфта (у двожильних кабелях) повинні бути повністю вкриті розчином на цементній основі або іншими розчинами для «теплих підлог». Розчин не повинен містити гострих предметів. Рекомендації, щодо товщини стяжки дивіться у розділі 6 на ст. 16 даної Інструкції.

Розчин вирівнюйте по довжині кабелю, щоб не зрушити схему укладки.

**Слідкуйте, щоб не утворювались повітряні пустоти, які в подальшому можуть привести до перегріву кабелю.**

цементна стяжка



**10.** Перед укладкою фінішного покриття перевірте цілісність кабелю та ізоляції шляхом виміру опору згідно рекомендацій у першому абзаці пункту 5 на ст. 7 Інструкції.

Покладіть фінішне покриття Вашої підлоги.

терморегулятор



**4**

## Ввімкнення та експлуатація системи

Ввімкнути систему підігріву **Nexans** можна після повного затвердіння розчину стяжки (для цементно-піщаної – 28 днів). При заливці іншим розчином дотримуйтесь рекомендацій виробника.

Перевірте електричні підключення та ввімкніть терморегулятор (загориться контрольна лампочка-індикатор). Задайте на регуляторі бажаний рівень обігріву (26-28°C). Стабілізація температурного комфорту відбудеться на протязі 5–72 годин. Найдовше прогрівання триватиме у новоспоруджених приміщеннях. Просимо Вас не турбуватись та дати системі можливість прогріти приміщення.

**Найкращих Вам вражень від використання  
електронагрівального комплекту Nexans.**

**Тепла та затишку у Вашому домі.**

**5**

## Ваша безпека

- **ЗАБОРОНЕНО РІЗАТИ, ВКОРОЧУВАТИ, ПОДОВЖУВАТИ**, піддавати механічному навантаженню чи розтягуванню нагрівальну частину кабелю. Нагрівальна частина – частина кабелю між безмуфтовими з'єднаннями «→ SPLICE ←» в одножильному кабелі та між безмуфтовим з'єднанням «→ SPLICE ←» і кінцевою муфтою включно – у двожильному кабелі. Нагрівальна частина кабелю повинна знаходитись в стяжці.
- Запобігайте пошкодженню ізоляції кабелю.
- **ЗАБОРОНЕНО ВМИКАТИ НЕРОЗМОТАНИЙ КАБЕЛЬ.**
- Лінії кабелю не повинні торкатися, пересікатися між собою, іншими кабелями, елементами нагрівальних пристроїв.
- Заборонено самостійно вносити будь-які зміни в конструкцію терморегулятора.
- Підключення системи **Nexans** повинен проводити кваліфікований електрик.
- Підключення повинно проводитись стаціонарно (не через розетку) і у відповідності з діючими ПВЕ (Правила влаштування електроустановок для України).
- Заборонено виконувати роботи з монтажу та ремонту терморегулятора, не відключивши напругу живлення.
- Кабель та терморегулятор повинні підключатись через ПЗВ (прилад захисного відключення), який вимикається при струмі витоку не більше 30 мА.

- Товщина стяжки над кабелем повинна відповідати рекомендаціям у Розділі 6 на ст. 16 Інструкції.
- Заборонено свердлити отвори, забивати цвяхи, дюбеля, вкручувати шурупи в площину укладки нагрівальної секції.
- Нагрівальний кабель повинен бути заземленим у відповідності з діючими ПВЕ та БНiП (будівельними нормами і правилами).
- Не рекомендовано укладати кабель при температурі нижчій 0°C.
- Для управління системою обов'язково необхідно використовувати терморегулятор.

## 6

## Поради

### Вибір потужності нагрівальної секції

Розрахуйте потужність обігріву виходячи з наступного:

- 136 Вт/м<sup>2</sup> (для TXLP/1, 17 Вт/м та TXLP/2R, 17 Вт/м крок укладки 12,5 см) — при комфортній (додатковій) системі підігріву поверхні підлог в приміщеннях з належним рівнем теплоізоляції;
- 170 Вт/м<sup>2</sup> (для TXLP/1, 17 Вт/м та TXLP/2R, 17 Вт/м крок укладки 10 см) — при комфортній (додатковій) системі підігріву поверхні підлог у вологих приміщеннях: басейнах, душових і т.п.;
- 100 Вт/м<sup>2</sup> (для TXLP/1, 10 Вт/м та TXLP/2R, 10 Вт/м крок укладки 10 см) — для підігріву підлог з дерев'яним покриттям;
- для системи основне (єдине) опалювання — не менше розрахункових тепловтрат.

### Електропроводка

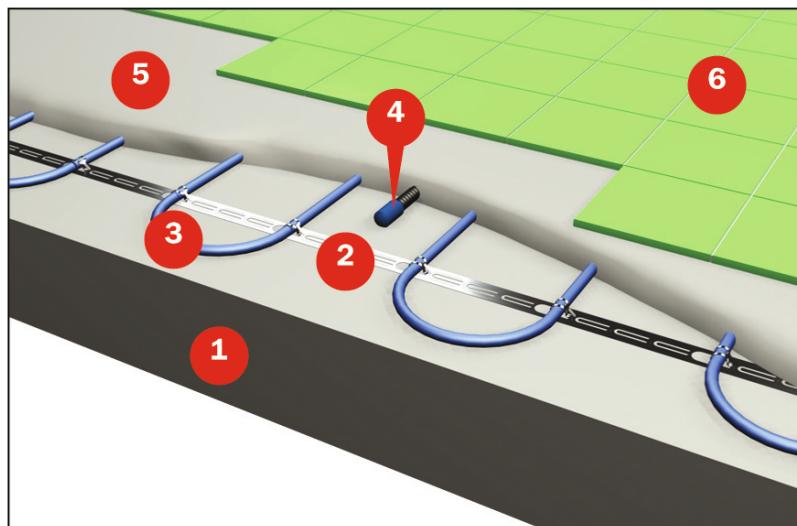
Нагадаємо Вам, що згідно Правил влаштування електроприладів (редакція 2001 р.) стандартна електропроводка витримує струм та навантаження по потужності згідно даних таблиці:

| Матеріал провідника | Переріз, мм <sup>2</sup> | Максимальний струм навантаження, А | Максимальна сумарна потужність, кВт |
|---------------------|--------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Мідь                | 2 x 1,0                  | 16                                 | 3,5                                 |
|                     | 2 x 1,5                  | 19                                 | 4,1                                 |
|                     | 2 x 2,5                  | 27                                 | 5,9                                 |
|                     | 2 x 4,0                  | 38                                 | 8,3                                 |
| Алюміній            | 2 x 2,5                  | 20                                 | 4,4                                 |
|                     | 2 x 4,0                  | 28                                 | 6,1                                 |

## Способи монтажу

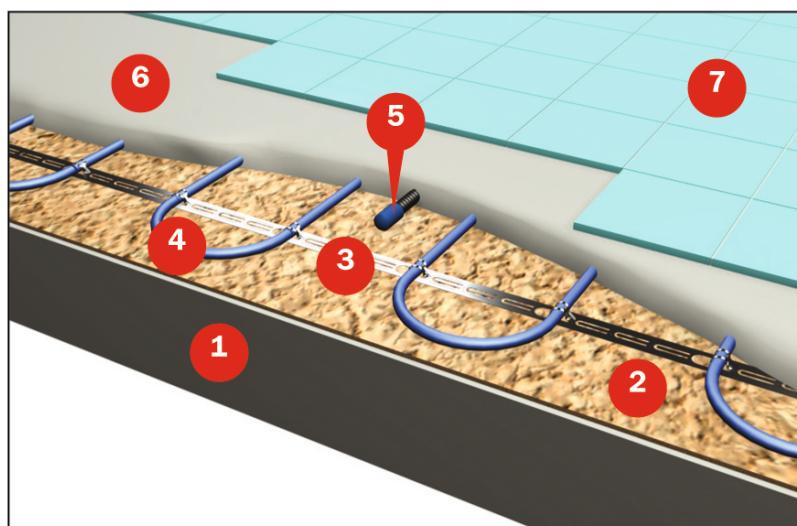
### Мал 1. На монтажну стрічку

- 1 Чорнова стяжка
- 2 Монтажна стрічка
- 3 Нагрівальний кабель
- 4 Датчик температури в гофротрубці
- 5 Стяжка 3-5 см
- 6 Керамічна плитка



### Мал 2. На монтажну стрічку та ізоляцію товщиною 3-5 мм

- 1 Чорнова стяжка
- 2 Коркова ізоляція 5 мм
- 3 Монтажна стрічка
- 4 Нагрівальний кабель
- 5 Датчик температури в гофротрубці
- 6 Стяжка 3-5 см
- 7 Керамічна плитка



### Мал 3. На металеву сітку та тверду теплоізоляцію товщиною від 20 мм

- 1 Чорнова стяжка
- 2 Теплоізоляція (мін. 20 мм)
- 3 Металева сітка
- 4 Пластмасові хомути
- 5 Нагрівальний кабель
- 6 Датчик температури в гофротрубці
- 7 Стяжка 4-6 см
- 8 Керамічна плитка

