

# ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ САМОРЕГУЛИРУЕМЫЙ

инфракрасный стержневой  
теплый пол в стяжку  
или плиточный клей

unimat<sup>®</sup> RAIL

энергосберегающий теплый пол

unimat<sup>®</sup> BOOST

энергосберегающий теплый пол



## РУКОВОДСТВО

по монтажу и эксплуатации,  
гарантийный талон



## Содержание

О компании-производителе .....	2
Основные сведения о продукте UNIMAT .....	2
Используемые инновационные технологии .....	3
Назначение комплектов UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST .....	3
Преимущества теплого пола UNIMAT .....	3
Отличительные особенности комплекта UNIMAT .....	4
Состав комплекта теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST .....	4
Подготовка к монтажу теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST .....	7
Последовательность монтажа теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST .....	9
Обустройство стяжки пола .....	22
Укладка финишного напольного покрытия .....	23
Эксплуатация теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST .....	24
Сертифицированные центры UNIMAT .....	25
Гарантийные обязательства .....	26
Условия гарантии .....	27
Комплексные решения обустройства теплых полов .....	28
Новинки модельного ряда терморегуляторов CALEO .....	29
Схема помещения .....	30
Подтверждение Подрядчика, производившего монтаж .....	31
Гарантийный талон .....	32



## О компании-производителе

Компания «Калео Глобал» (Группа компаний K-Technologies) — крупное производственно-торговое предприятие на рынке России, являющееся производителем комплектов систем внутреннего и внешнего обогрева под торговыми марками Caleo, Unimat, xLayder, xBeamer, «Теплышко». Компания «Калео Глобал» является партнером ведущих южнокорейских, американских и немецких компаний, таких как DST Technology, GT3 Corporation, 3M Company, DSG Capusa и других.

## Основные сведения о продукте UNIMAT

Теплый пол UNIMAT RAIL и UNIMAT BOOST (далее теплый пол UNIMAT) — это энергосберегающий саморегулируемый инфракрасный стержневой нагревательный мат, выполненный на основе тонких карбоновых нагревательных ИК-элементов.

## Используемые инновационные технологии

Тёплый пол UNIMAT — уникальная интеллектуальная система обогрева, не имеющая аналогов в мире. В ней реализовано несколько оригинальных инновационных технологических патентов. В качестве нагревательных элементов в UNIMAT используются высокотехнологичные гибкие стержни из композитного материала на основе карбона (аморфного углерода), серебра и графита.

## Назначение комплектов UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST

Теплый пол UNIMAT предназначен для монтажа в тонкую стяжку, плиточный клей или наливной пол. Он обеспечивает инфракрасный подогрев поверхности пола для создания дополнительного комфорта в помещении. Такой обогрев имеет ряд дополнительных полезных для здоровья преимуществ. Например, он используется в инкубаторах для детей в родильных домах и инфракрасных саунах.

## Преимущества теплого пола UNIMAT

- Не боится «запирания» мебелью и последующего перегрева по причине наличия эффекта саморегуляции (снижение потребляемой мощности до 1,5 раз при увеличении температуры стержней).
- Самая экономичная эксплуатация: экономичнее кабельных аналогов до 60%.
- Повышенная надежность при эксплуатации: из-за параллельного соединения теплоэлементов.
- Возможность монтажа не только в стяжку, но и в плиточный клей.
- Использование под любое напольное покрытие, включая керамическую плитку, керамогранит, ламинат, ковролин и линолеум.
- Инфракрасное «живое» тепло.
- Лечебная ионизация воздуха.
- Антиаллергенный эффект.
- Не сушит воздух, сохраняет неизменной влажность в помещении.
- Нейтрализует посторонние запахи (например, краски и табака).



## Отличительные особенности комплекта UNIMAT

- Обязательное наличие упаковки.
- Наличие штрих-кода на упаковке.
- Две одноразовые пломбы с уникальными защитными номерами.
- Наличие логотипа UNIMAT на соединении каждого стержня с токонесущим проводом.

## Состав комплекта теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST

1. Карбоновый мат в рулоне.
2. Соединительные провода ВВГнг.
3. Комплект соединительный УКС (см. табл. 1).
4. Комплект концевой УКК (см. табл. 1).
5. Гофрированная трубка с металлическим зондом и заглушкой.
6. Паспорт изделия: инструкция по монтажу и гарантийный талон.
7. Видеоинструкция на DVD-диске.
8. Упаковка.

# unimat<sup>®</sup> RAIL

энергосберегающий теплый пол



Рис. 1. Внешний вид содержимого комплекта теплого пола UNIMAT RAIL

# unimat<sup>®</sup> BOOST

энергосберегающий теплый пол



Рис. 2. Внешний вид содержимого комплекта теплого пола UNIMAT BOOST

**!** **ВНИМАНИЕ!** Остерегайтесь подделок под известную торговую марку UNIMAT.

Таблица 1. Состав комплекта теплого пола UNIMAT

Наименование комплекта	Длина секции, пог. м	Провод ВВГнг, м	Комплект соединительный (УКС), шт.	Комплект концевой (УКК), шт.	Гофрированная трубка с зондом, п. м	Заглушка для гофротрубки, шт.	Паспорт комплекта, шт.
Комплект UNIMAT RAIL-0100/ UNIMAT BOOST-0100	1	3	1	1	1,5	1	1
Комплект UNIMAT RAIL-0200/ UNIMAT BOOST-0200	2	5	2	1	1,5	1	1
Комплект UNIMAT RAIL-0300/ UNIMAT BOOST-0300	3	5	2	1	1,5	1	1
Комплект UNIMAT RAIL-0400/ UNIMAT BOOST-0400	4	5	2	1	1,5	1	1
Комплект UNIMAT RAIL-0500/ UNIMAT BOOST-0500	5	7	3	1	1,5	1	1
Комплект UNIMAT RAIL-0600/ UNIMAT BOOST-0600	6	7	3	1	1,5	1	1
Комплект UNIMAT RAIL-0700/ UNIMAT BOOST-0700	7	9	4	1	1,5	1	1
Комплект UNIMAT RAIL-2500/ UNIMAT BOOST-2500	25	21	10	1	1,5	1	1

Комплект УКС — комплект соединительный — для последовательного соединения полос UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST с помощью монтажного кабеля ВВГнг. Состав комплекта УКС:

- соединительные гильзы (2 шт.);
- термоусаживаемые трубки длиной 5 см (2 шт.).

Комплект УКК — для изоляции мест отреза UNIMAT. Состав комплекта УКК:

- термоусаживаемые трубки длиной 3,5 см (2 шт.).

# Подготовка к монтажу теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST

1. Обязательными условиями использования теплого пола UNIMAT являются:
  - 1.1. Применение терморегулятора для ограничения/поддержания заданной температуры пола.
  - 1.2. Установка устройства защитного отключения (УЗО) с током срабатывания 30 мА, 100 мс и автоматического выключателя max 10 А (тип С) согласно Правилам устройства электроустановок (ПУЭ).
  - 1.3. Применение в качестве подложки материала с теплоотражающим эффектом, снижающего потери тепла и стоимость эксплуатации. Разрешается применение материала, покрытого теплоотражающей лавсановой или полипропиленовой пленкой. Применение теплоотражающего материала на основе алюминиевой фольги не допускается. Производитель рекомендует использовать «ИЗОЛОН CALEO».
  - 1.4. Максимальная допустимая длина последовательно соединенных матов UNIMAT не должна превышать 25 м.

**!** **ВНИМАНИЕ! Используйте стержневой теплый пол UNIMAT только с теплоотражающим материалом. Это позволит системе работать эффективно из-за уменьшения теплопотерь и существенно уменьшит энергозатраты.**

2. Перед началом монтажа теплого пола необходимо дополнительно приобрести:
  - 2.1. Теплоотражающий материал.
  - 2.2. Терморегулятор(ы) CALEO.  
Терморегуляторы подбираются исходя из максимальной потребляемой системой теплого пола мощности. Определить максимальную потребляемую системой теплого пола мощность можно из таблицы 2.
  - 2.3. УЗО с током срабатывания 30 мА, 100 мс.
- 2.4. Монтажные коробки (в случае использования встраиваемых терморегуляторов).
- 2.5. В состав терморегуляторов CALEO уже входит по одному датчику температуры пола SF 4x15 на каждый канал регулирования. Данные датчики применяются при монтаже с использованием гофрированной трубки.

**!** **ВНИМАНИЕ! Используйте только терморегуляторы, предназначенные для систем инфракрасного теплого пола. Производитель рекомендует использовать только терморегуляторы CALEO.**



Такая трубка с металлическим зондом позволяет при необходимости проводить последующую замену вышедшего из строя датчика.

В случае установки датчика температуры пола в стяжку или плиточный клей без гофрированной трубки необходимо приобрести датчик температуры пола SU 8x25.

Производитель также рекомендует приобрести и установить дополнительный датчик температуры пола для использования функции терморегулятора «защита от перегрева» (для терморегуляторов, поддерживающих данную функцию).

- 2.6. Скотч односторонний (при необходимости возможно использование двустороннего скотча).
- 2.7. Дополнительный монтажный провод (при необходимости).  
Дополнительный провод может понадобиться для подключения терморегулятора к электрической сети.

Комплекты теплого пола UNIMAT комплектуются необходимым количеством провода ВВГнг в двойной изоляции сечением 2,5 мм<sup>2</sup> только для осуществления монтажных работ по соединению полос UNIMAT между собой. Последующее подсоединение к терморегулятору и к электрической сети необходимо проводить с помощью дополнительного кабеля или провода, который должен быть идентичен, входящему в комплект.

- 2.8. Дополнительные комплекты для монтажа.  
Стандартный комплект теплого пола UNIMAT уже включает в себя все необходимое для монтажа теплого пола. В некоторых случаях, при создании нестандартных и сложных систем теплого пола с применением UNIMAT, могут понадобиться дополнительные комплекты УКК и/или UKC.

# Последовательность монтажа теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST

1. Монтаж теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST должен производиться квалифицированным специалистом.
2. Подготовьте все необходимые для монтажа материалы и инструменты:
  - комплект(ы) теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST;
  - теплоотражающий материал «ИЗОЛОН CALEO»;
  - терморегулятор(ы) CALEO;
  - датчики температуры пола: SU 8x25 или SF 4x15 с гофрированной трубкой;
  - датчики температуры пола для использования функции терморегулятора «защита от перегрева»: SU 8x25 или SF 4x15 с гофрированной трубкой;
  - пассатижи;
  - клещи обжимные;
  - инструмент для снятия изоляции;

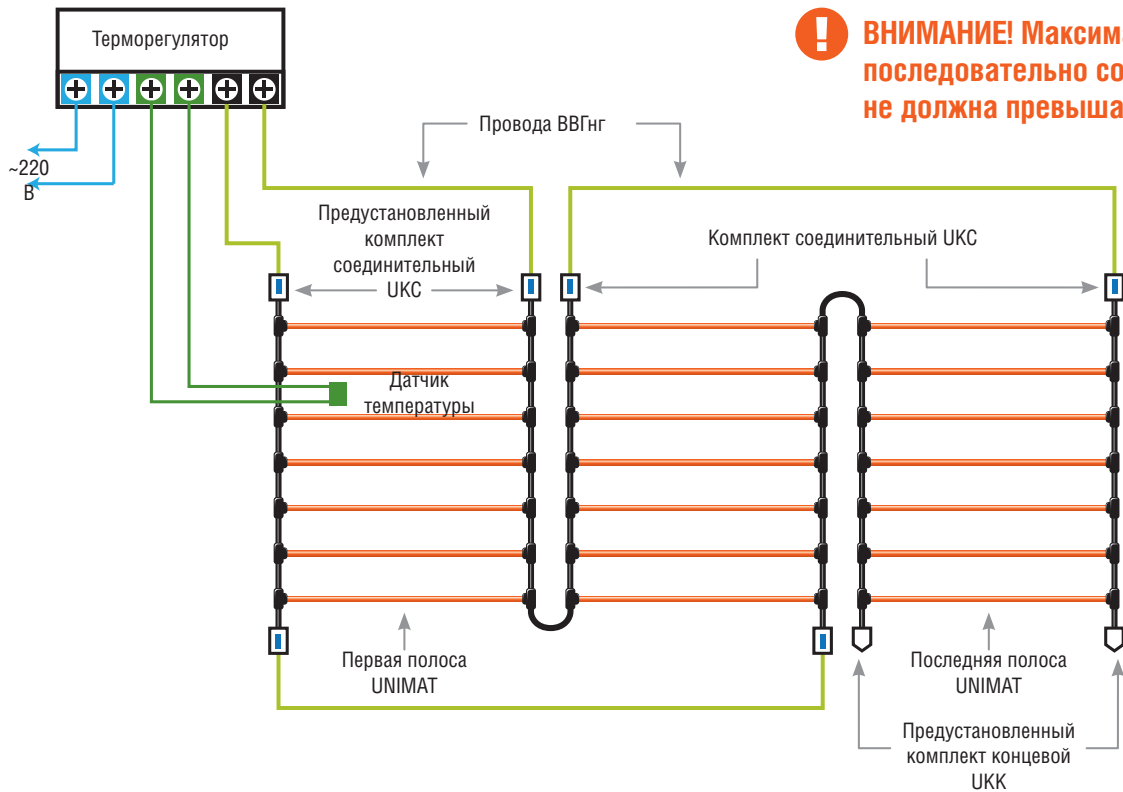


Рис. 3. Укладка теплоотражающего материала

- ножницы;
- нож;
- технический фен;
- скотч.



3. Заранее определите место расположения терморегулятора на стене.  
Лучше расположить его в наиболее удобном и доступном месте. Например — рядом с выключателем.
4. Определите поверхность пола, на которую впоследствии будет уложен карбоновый мат.  
Теплый пол UNIMAT может быть уложен не только на площадь, свободную от мебели и низкостоящих предметов, но и на всю площадь помещения, так как он не боится «запираания» и последующего перегрева благодаря эффекту саморегуляции.
5. Подготовьте чистую и ровную поверхность пола для монтажа UNIMAT.
6. Уложите теплоотражающий материал на всю поверхность помещения или только на поверхность для последующего монтажа UNIMAT (по вашему выбору).
7. Прикрепите листы теплоотражающего материала к первичному полу клеем, строительным степлером или скотчем и им же скрепите между собой.
8. Общая схема соединения полос UNIMAT между собой и подсоединение их к терморегулятору приведена на следующей схеме (рис. 4).



**!** **ВНИМАНИЕ!** Максимальная допустимая длина последовательно соединенных матов UNIMAT не должна превышать 25 м.

Рис. 4. Схема последовательного подключения полос UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST



Рис. 5. Изоляция начала полосы UNIMAT

9. Изолируйте места отреза UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST в начале полосы. Для этого установите термоусаживаемую трубку из комплекта УКК на провод на длину 2 см, затем усадите ее феном и зажмите свободный конец трубки пассатижами. Повторите операцию на втором проводе.

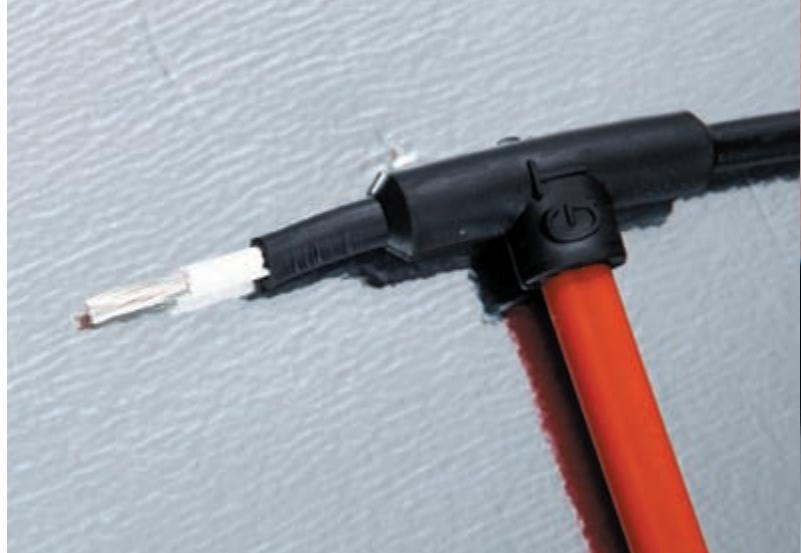


Рис. 6. Вид провода со снятыми слоями изоляции

10. Установите соединительные гильзы из комплекта УКК на противоположный край полосы. Для этого:
  - зачистите от изоляции провод в месте разреза карбонового мата (5—7 мм) инструментом для снятия изоляции;
  - установите на провод со снятой изоляцией гильзу в термоусаживаемой трубке, зажав эту гильзу обжимными клещами.



Рис. 7. Зажатие гильзы в термоусаживаемой трубке

11. В месте разворота полосы карбонового мата разрежьте один соединительный провод и поверните полосу на 180 °С.



Рис. 8. Пример правильного разделения UNIMAT

Помните, что:

- разделять UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST нужно только по середине силового провода между гибкими карбоновыми стержнями;
- максимальная длина одной полосы UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST или нескольких последовательно соединенных между собой полос не должна превышать 25 пог. м.



Рис. 9. Укладка разрезанной с одной стороны полосы UNIMAT на теплоотражающий материал с последующим разворотом мата

12. Начинайте раскладывать UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST со стороны будущего подсоединения к терморегулятору стороной мата с установленными гильзами от комплекта UKC. Эту полосу будем далее называть первой.



Рис. 10. Фиксация полос UNIMAT скотчем

13. Зафиксируйте полосы карбонового мата скотчем на теплоотражающем материале и между собой, чтобы исключить возможность сдвига. Тщательно следите за тем, чтобы карбоновые стержни не пересекались друг с другом.



Рис. 11. Процесс надевания термоусаживаемой трубки на соединительный провод ВВГнг

14. Соедините полосы карбонового мата друг с другом согласно приведенной выше общей схеме соединения (Рис. 4), используя монтажные провода ВВГнг.

Для этого:

- 14.1. процесс описан в пунктах 9 — 10.
- 14.2. Аналогично освободите от изоляции концы соединительного провода ВВГнг.



Рис. 12. Обжатие клещами соединительной гильзы

- 14.3. Наденьте термоусаживаемую трубку из комплекта УКС на соединительный провод.
- 14.4. Соедините соединительный провод с силовым проводом UNIMAT с помощью гильзы, обжав её обжимными клещами.





Рис. 13. Термоусадка соединительной гильзы техническим феном

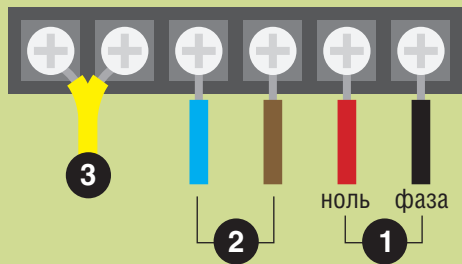
- 14.5. Усадите термоусаживаемую изоляцию соединительной гильзы с помощью технического фена.

**!** **ВНИМАНИЕ!** После установки гильз обязательно проверьте полученные соединения на разрыв.



Рис. 14. Усадка термоусаживаемой трубки техническим феном

- 14.6. Сдвиньте термоусаживаемую трубку из соединительного комплекта УКС на контактное соединение и усадите ее феном.  
Получили надежное соединение в двойной изоляции.
- 14.7. Аналогичным образом соедините проводом ВВГнг соответствующие стороны второй полосы с третьей, третьей с четвертой, и так далее — до последней полосы UNIMAT.



- 1 сеть
- 2 теплый пол
- 3 датчик пола

Рис. 15. Пример подключения соединительных проводов к терморегулятору CALEO UTH-150

15. Подключаем первую полосу UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST с помощью соединительного провода ВВГнг и комплекта УКС к терморегулятору (способом описанным в п. 14). Подключение должно проводиться согласно схеме подключения, которая входит в комплект терморегулятора. Необходимо строго следовать инструкции по установке и эксплуатации терморегулятора, входящей в его комплект.

**!** **ВНИМАНИЕ!** На рисунке показан пример подключения соединительных проводов к терморегулятору CALEO UTH-150. Для подключения других терморегуляторов необходимо строго следовать инструкции по установке и эксплуатации этих терморегуляторов.



Рис. 16. Установка датчика температуры пола SU 8x25 между стержнями UNIMAT.

16. Установите датчик температуры пола следующим образом:
- 16.1. В случае установки датчика температуры пола без гофрированной трубки необходимо использовать датчик температуры пола SU 8x25. Он устанавливается по центру между стержнями UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST на теплоотражающий материал и фиксируется скотчем.



Рис. 17. Установка датчика температуры пола SF 4x15 в гофрированную трубку (начало).

- 16.2. Введите датчик температуры пола SF 4x15 в гофрированную трубку с помощью зонда.
- 16.3. Установите заглушку на гофрированную трубку.
- 16.4. При установке теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST в тонкую стяжку или плиточный клей можно «утопить» гофрированную трубку в предварительно проштробленный паз (рис. 19).



Рис. 18. Установка датчика температуры пола SF 4x15 в гофрированную трубку (конец).

16.5. При установке гофрированной трубки с датчиком температуры пола SF 4x15 между стержнями UNIMAT, гофрированная трубка должна располагаться ВДОЛЬ карбоновых стержней теплого пола UNIMAT! При этом датчик SF 4x15 не должен попасть под теплоотражающий материал.



Рис. 19. Установка датчика температуры пола SF 4x15 между стержнями UNIMAT в гофрированной трубе

17. В случае использования функции терморегулятора «защита от перегрева» (для терморегуляторов, поддерживающих данную функцию) дополнительный датчик температуры пола устанавливается аналогично.



Рис. 20. Установленный терморегулятор на стене

18. Установите терморегулятор на стену.  
Для системы мощностью 2 кВт и более подключение производится через отдельный автомат. При расчете мощности обязательно учтите все дополнительные электрические устройства, которые так же могут быть подключены к этой сети.

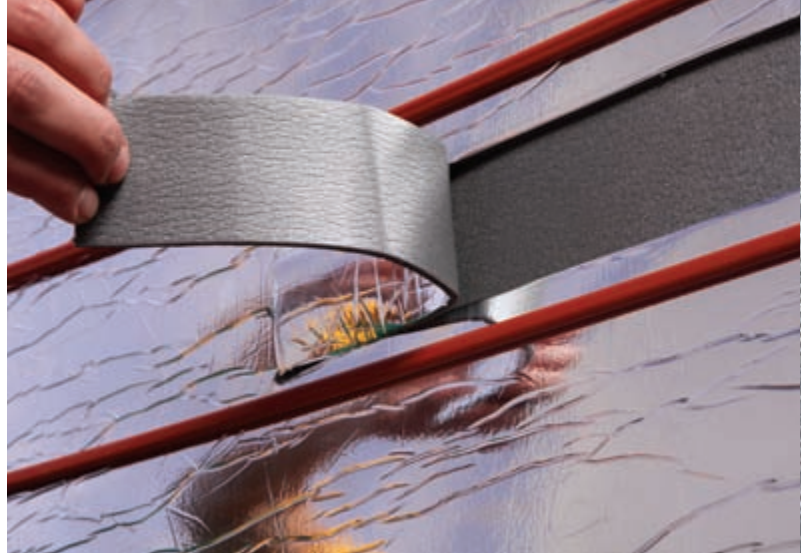


Рис. 21. Отверстия в теплоотражающем материале для связи будущей стяжки или плиточного клея с основанием пола.

19. Сделайте отверстия в теплоизоляционном покрытии для сцепления стяжки или плиточного клея с бетонной поверхностью основного пола. Отверстия вырезаются между стержней UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST, размер отверстий примерно семь на пятнадцать сантиметров. Располагаются они, как правило, в шахматном порядке, на расстоянии

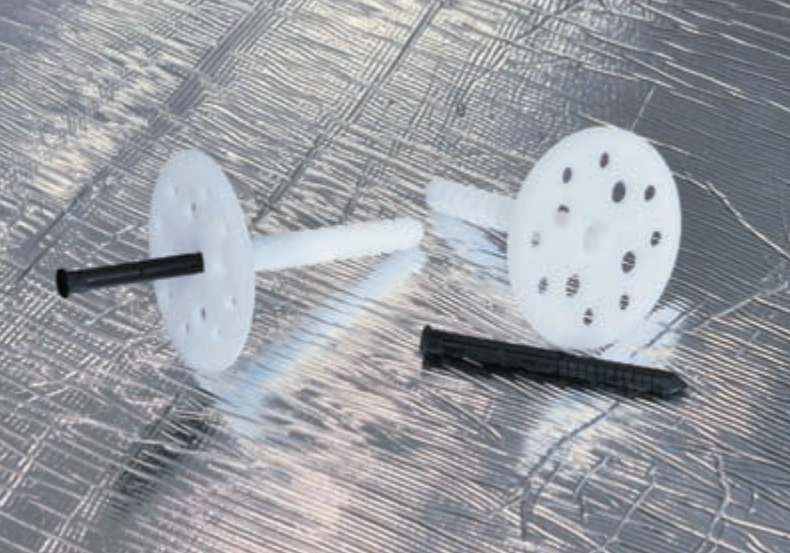


Рис. 22. Элемент фиксации карбонового мата к полу.

30 сантиметров друг от друга (величина вырезов должна составлять не менее 25—30% от площади уложенного теплоотражающего материала). Допускается вырезать отверстия по всей длине стержней, при этом следует учитывать возможное падение эффективности обогрева и увеличение расходов на электроэнергию.

20. Для выравнивания и предотвращения всплытия карбонового мата при заливке стяжки рекомендуется предварительно зафиксировать полосы по краям крепежными элементами (см. рис. 22).
21. Тестирование системы обогрева.  
Для проверки работоспособности обязательно включите смонтированную систему на 60...90 минут непрерывной работы. Допускается подключение напрямую к электрической сети, минуя терморегулятор.

#### Важные замечания:

- подключение должно производиться стационарно, в соответствии с правилами ПУЭ, СНиП и ВТТ КСО;
  - для подключения теплого пола к сети необходимо использовать устройства защитного отключения (УЗО) с током срабатывания 30 мА, 100 мс и автоматического выключателя max 10 А (тип С) согласно Правилам устройства электроустановок (ПУЭ);
  - работы по подключению системы должны производиться только квалифицированным персоналом.
22. Монтаж системы теплого пола завершен.

## Обустройство стяжки пола

1. Общая схема обустройства теплого пола UNIMAT в стяжку приведена на рисунке 21.

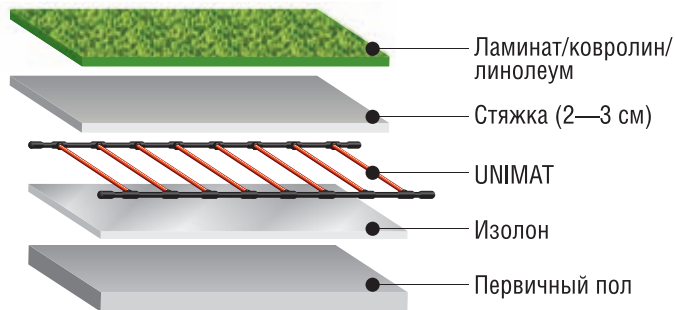


Рис. 23. Схема монтажа теплого пола UNIMAT под ламинат/ковролин/линолеум

2. Залейте стяжку пола поверх стержней теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST.  
При этом толщина стяжки пола должна быть не менее 2 см для обеспечения равномерности прогрева пола.
3. Не забудьте оставить термошов (зазор) между стеной и плиткой.

### ВНИМАНИЕ!

Используйте в качестве стяжки пола только специальные смеси для теплых полов. Запрещается уплотнять стяжку инструментами, которые могут повредить изоляцию карбонового мата.

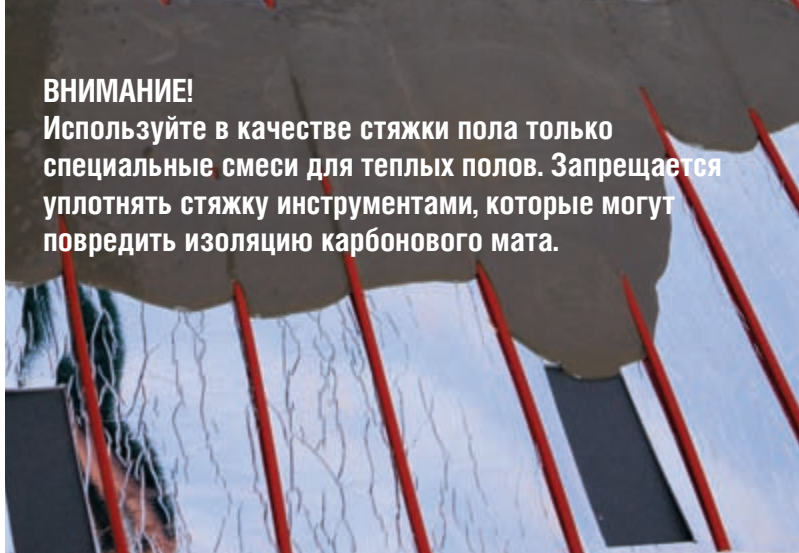


Рис. 24. Залейте стяжку пола поверх стержней теплого пола UNIMAT

4. Выровняйте поверхность стяжки пола специальным инструментом (например, мастерком).
5. После полного высыхания стяжки пола (см. инструкцию производителя конкретной смеси) уложите на нее выбранное напольное покрытие.
6. Включение теплого пола UNIMAT возможно только после полного высыхания плиточного клея или стяжки, но не ранее 28 дней после укладки.

# Укладка финишного напольного покрытия

1. Уложите финишное напольное покрытие, учитывая особенности монтажа для каждого напольного покрытия.  
Теплый пол UNIMAT можно укладывать прямо в плиточный клей.

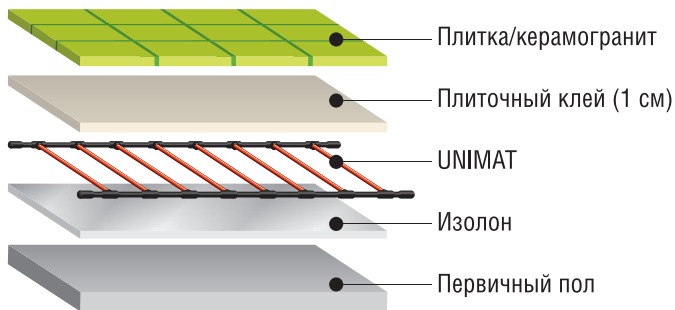


Рис. 25. Схема монтажа теплого пола UNIMAT под плитку/ керамогранит

**ВНИМАНИЕ!** При монтаже теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST под плитку нет необходимости в обустройстве стяжки пола.



Рис. 26. Монтаж керамической плитки поверх карбонового мата UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST

2. Укладывая плитку, применяйте только специальные клеювые смеси для теплых полов. Толщина плиточного клея должна составлять вместе с толщиной плитки не менее 2 см.
3. Укладывая плитку, используйте для выравнивания клеювой смеси только пластмассовые зубчатые шпатели во избежание повреждения изоляции проводов или мата UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST.



4. Первое рабочее включение теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST возможно только после полного высыхания плиточного клея или стяжки, но не ранее 28 дней после укладки.

### Запрещается во время монтажа!

- Выполнять работы по установке терморегуляторов, не отключив напряжение питания.
- Накладывать полосы карбонового мата друг на друга во избежание перекрытия нагревательных элементов и последующего выхода их из строя.
- Оставлять пустоты после уплотнения клея или стяжки рядом с греющими элементами.
- Включать теплый пол до полного высыхания плиточного клея/ стяжки или ранее 28 дней после укладки.
- Частично покрывать теплый пол стяжкой или плиточным клеем.
- Использовать в качестве подложки под декоративное напольное покрытие материалы из древесины (фанера, ДСП и т.п.), а также пробковой подложки.



## Эксплуатация теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST

- Применяйте карбоновый мат и терморегуляторы только в соответствии с рекомендациями производителя.
- В случае затопления теплого пола или другого прямого контакта с водой, необходимо выключить теплый пол и просушить поверхность естественным образом. Не используйте теплый пол для просушивания влажной поверхности.
- При выборе диапазона регулировки температуры пола Производитель рекомендует выставлять верхнюю границу диапазона не выше 30 °С, строго в соответствии с ГОСТ Р 50571.25-2001 (пп. 9.6, 9.7, 9.8) и СНиПами (СНиП 41-01-2003 п. 6.5.12, СНиП 2.04.0591) РФ, а также рекомендациями производителей напольных покрытий.
- При длительном отсутствии в помещении в холодное время года рекомендуем не отключать обогрев полностью, а установить его на минимальный уровень.
- Помните, что температура на дисплее терморегулятора соответствует температуре датчика, а не температуре на поверхности финишного покрытия.

- Помните, что толстая подложка или финишное покрытие могут служить хорошим теплоизолятором, что, в свою очередь, приводит к увеличению разницы температур над и под финишным покрытием.
- Помните, что в помещениях с большими теплопотерями верхний слой финишного покрытия быстро остывает, что приводит также к возможному увеличению разницы температур над и под финишным покрытием.

### **Запрещается во время эксплуатации!**

- В поверхность пола, под который установлен стержневой теплый пол, вбивать гвозди, дюбеля, ввинчивать винты, встраивать дверные ограничители.
- В соответствии со СНиП 41-01-2003 (п. 6.5.12) для всех электрических теплых полов запрещается устанавливать температуру теплого пола таким образом, чтобы температура на поверхности напольного покрытия была более 35 °С.
- Закрывать обогреваемую поверхность металлическими листами.
- Эксплуатировать теплый пол UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST без подключения к терморегулятору.

## Сертифицированные центры UNIMAT

Полный список Сертифицированных центров на территории России находится на сайте [www.unimat.su](http://www.unimat.su) в разделе «Как монтировать».

# Гарантийные обязательства

## Уважаемый покупатель!

Мы благодарны за выбор нашей продукции. Мы сделали все возможное, чтобы наша продукция в полной мере удовлетворяла Вашим запросам, а качество соответствовало лучшим мировым стандартам.

Во избежание возможных недоразумений настоятельно рекомендуем ознакомиться с условиями гарантии на нашу продукцию. Гарантия действительна только при наличии полностью и правильно заполненного Гарантийного талона. Производитель гарантирует выполнение обязательств по удовлетворению требований покупателей, установленных законодательными актами Российской Федерации.

Продавец обязан выдать покупателю гарантийный талон, с указанием даты и места продажи, названия фирмы, печатью организации и подписью уполномоченного лица.

## Основные сведения о продукте

- Наименование продукции: комплект стержневого теплого пола UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST.
- Производитель: Группа компаний K-Technologies, ООО «Калео Глобал», 117105, г. Москва, 1-ый Нагатинский пр-д, д. 2, стр. 34, тел.: 8 (495) 223–23–62.
- Продукция выпускается под зарегистрированной торговой маркой UNIMAT.
- Назначение продукции:  
Тёплый пол UNIMAT применяется для подогрева напольных покрытий в целях создания комфортной температуры в помещениях жилых, административных, общественных (лечебно-профилактических и детских учреждений, школ и т.п.), сельскохозяйственных сооружений, расположенных в любых климатических зонах.
- Вся продукция проходит строжайший контроль качества и соответствует ТУ 3468-002-99603867-2008
- Качество продукции и ее безопасность подтверждают:
  - Сертификат соответствия ГОСТ Р
  - Сертификат о пожарной безопасности

## Условия гарантии

Гарантийный срок исчисляется с момента продажи продукции, дата которой указывается в Гарантийном талоне. Если дату продажи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления продукции.

Не подлежат безвозмездному устранению недостатки, выявленные в течение гарантийного срока после осуществления монтажа продукции, которые могли быть обнаружены до начала монтажных работ.

### **Гарантия действительна при соблюдении следующих условий:**

- Продукция использовалась в целях, соответствующих ее прямому назначению.
- Продукция монтировалась только с использованием оригинальных комплектующих UNIMAT, в том числе проводов, соединителей и терморегуляторов CALEO.
- Продукция монтировалась с полным соблюдением настоящей Инструкции по монтажу.

### **Гарантия не распространяется на продукцию:**

- При отсутствии полностью и правильно заполненного Гарантийного талона и схемы монтажа.
- Поврежденную в результате действия обстоятельств непреодолимой силы или третьих лиц.
- Смонтированную в нарушение Инструкции по монтажу.
- Поврежденную в результате нарушения Правил эксплуатации теплого пола UNIMAT.
- Смонтированную без подключенного терморегулятора с датчиком температуры пола.
- Поврежденную в результате деформаций, образовавшихся вследствие естественной усадки здания и погрешностей, допущенных при строительстве.

Гарантийные обязательства на финишное напольное покрытие несет производитель данного напольного покрытия.

### **Гарантийный срок составляет:**

- На стержневой пол UNIMAT RAIL/ UNIMAT BOOST — 20 лет.

# Комплексные решения обустройства теплых полов



Идеальное решение под плитку и керамогранит

## unimat<sup>®</sup>



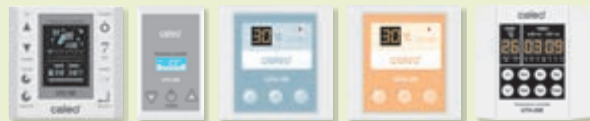
Идеальное решение для ламината, ковролина, линолеума

## caleo<sup>®</sup>

пленочный теплый пол

Линейка терморегуляторов CALEO

Простота управления, надежность и безопасность



# Новинки модельного ряда терморегуляторов CALEO

## Встраиваемые терморегуляторы

Model 320



2 кВт, 4 цв. панели

Model 330



3 кВт

Model 330S



3 кВт, сенсорный

Model 330R



3 кВт, с пультом ДУ



Model 330PS



3 кВт, программируемый

## Накладные терморегуляторы

Model 520



2 кВт, 4 цв. панели

Model 540



4 кВт

Model 540S



4 кВт, сенсорный

Model 540R



4 кВт, с пультом ДУ



Model 540PS

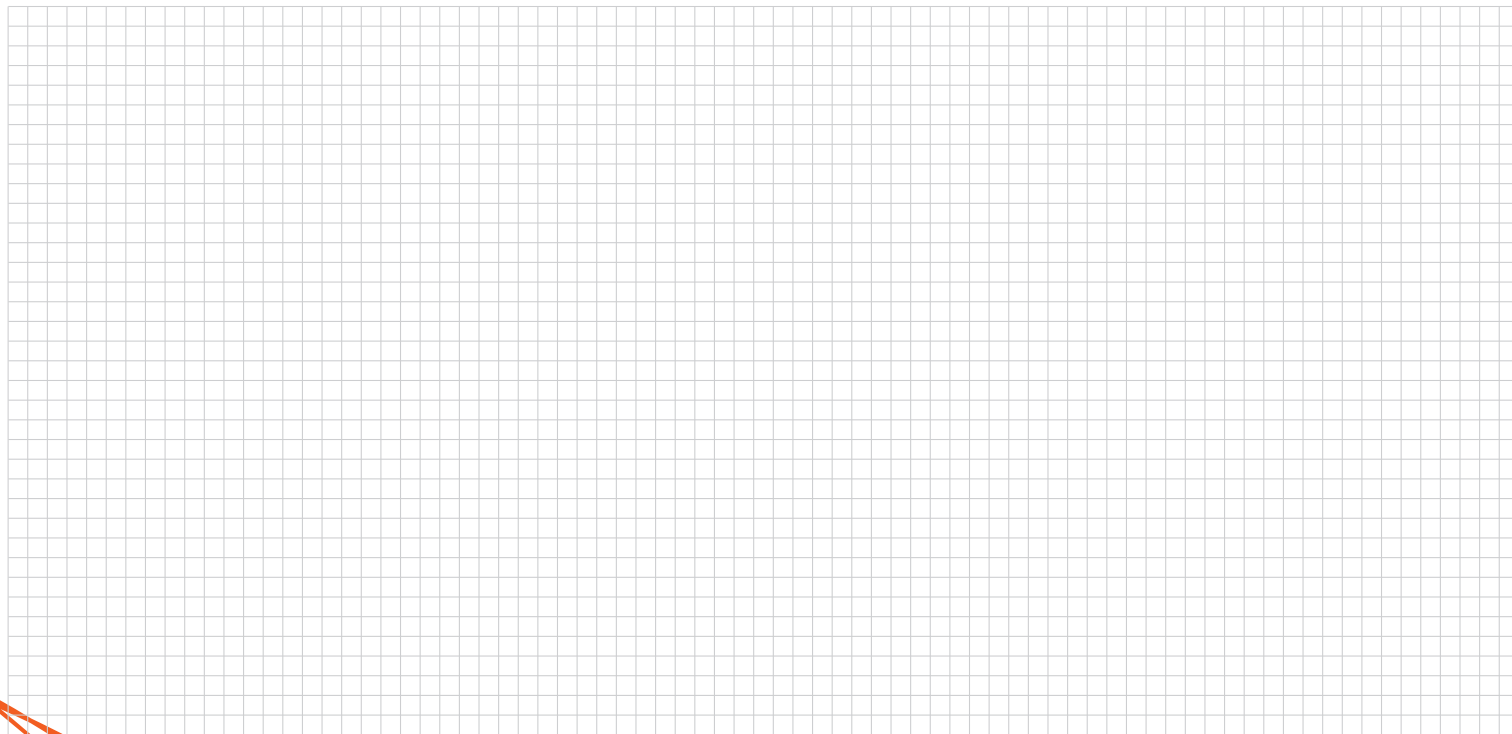


4 кВт, программируемый

**ВПЕРВЫЕ!** Все новые терморегуляторы оснащены функциями: «Блокировка клавиатуры» и «Ночной режим»

# Схема помещения

На схеме укажите расположение полос Юнимата, терморегулятора(ов), датчика температуры пола



## Подтверждение Подрядчика, производившего монтаж

Заказчик, ФИО	
Дата монтажа	
Адрес помещения Заказчика	
Наименование Подрядчика	
Адрес и телефон Подрядчика	
ФИО лиц(а), проводивших(его) монтаж	
Установленный терморегулятор, модель, кВт	
Подключен к автомату, А	
Наименование и место установки	
Суммарная длина карбонового мата в помещении, пог. м	
Площадь помещения, м <sup>2</sup>	
Название теплоотражающего материала	

М.П.