



# ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

руководство по монтажу и эксплуатации,  
гарантийный талон

## КОМПЛЕКТЫ ПЛЕНОЧНОГО ИНФРАКРАСНОГО ТЕПЛОГО ПОЛА

caleo<sup>®</sup> **GOLD**

надежный и экономичный

caleo<sup>®</sup> **GRID**

с антиискровой серебряной сеткой



## Содержание

|   |    |
|---|----|
| Назначение комплектов CALEO GRID и CALEO GOLD.....  | 2  |
| О компании-производителе .....  | 2  |
| Отличительные особенности CALEO GRID и CALEO GOLD .....                                       | 3  |
| Состав комплектов теплого пола CALEO GRID и CALEO GOLD.....                                   | 4  |
| Внешний вид комплектов CALEO GRID 150-0,8 и CALEO GRID 150-1,0.....                           | 6  |
| Технические характеристики.....   | 7  |
| Особенности монтажа и эксплуатации комплектов теплого пола CALEO.....                         | 7  |
| Варианты монтажа комплектов CALEO GRID и CALEO GOLD<br>под различные напольные покрытия ..... | 11 |
| Последовательность монтажа теплого пола CALEO.....  | 12 |
| Укладка финишного напольного покрытия .....   | 24 |
| Эксплуатация теплых полов CALEO .....   | 25 |
| Гарантийные обязательства .....   | 26 |
| Сертифицированные центры CALEO .....  | 27 |
| Условия гарантии .....  | 28 |
| Комплексные решения обустройства теплых полов .....   | 29 |
| Схема помещения .....   | 30 |
| Подтверждение Подрядчика, производившего монтаж.....  | 31 |
| Гарантийный талон.....  | 32 |



## Назначение комплектов CALEO GRID и CALEO GOLD

Тёплый пол CALEO (комплекты CALEO GRID и CALEO GOLD) применяется для создания систем теплого пола методом сухого монтажа в целях подогрева напольных покрытий и создания дополнительного комфорта в жилых помещениях, а также административных, общественных (лечебно-профилактических и детских учреждениях, школах и т.п.), сельскохозяйственных сооружениях в любых климатических районах.

## О компании-производителе

Группа компаний K-Technologies — крупное производственно-торговое предприятие на рынке России, являющееся производителем комплектов инфракрасного теплого пола CALEO на основе термопленки, имеющее европейский сертификат соответствия. Продукция выпускается в виде комплектов теплого пола на основе пленочных и стержневых инфракрасных элементов обогрева, а также кабельных и капиллярных элементов из комплектов ведущих южнокорейских, американских и немецких компаний, таких как DST Technology, ДУМСКО, GT3 Corporation, 3M Company, DSG Canusa.



## Отличительные особенности CALEO GRID и CALEO GOLD

- Наличие серебряной сетки внутри термопленки, соединяющей медную шину с нагревательными элементами.
- Заводская маркировка на термопленке с указанием производителя.
- Антиискровая технология GRIDIRON-S.
- Стикер на термопленке с указанием удельной мощности и длины.
- Штамп ОТК и дата производства комплекта в гарантийном талоне.
- Одноразовая пломба.
- Установленные контактные зажимы на термопленке.
- Установленная изоляция на месте отреза термопленки.
- Наличие штрих-кода на упаковке.

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

# Состав комплектов теплого пола CALEO GRID и CALEO GOLD

1. Термопленка в рулоне.
2. Контактные зажимы (входят в состав монтажного комплекта).
3. Комплект электрической проводки.
4. Битумная изоляция (входит в состав монтажного комплекта).
5. Инструкция по монтажу, включающая гарантийный талон.
6. Видеоинструкция на DVD-диске.

Таблица 1. Состав комплекта теплого пола CALEO

| Площадь комплекта, м <sup>2</sup>                | 1     | 1,5   | 2     | 2,5   | 3     | 3,5   | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 15     | 20     |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Термопленка в рулоне                             | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +      | +      |
| Монтажные комплекты при ширине 0,5 м, шт.        | 2     | 2     | 3     | 3     | 4     | 4     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 15     | 20     |
| Монтажные комплекты при ширине 0,8 м и 1 м, шт.  | 2     | —     | 3     | —     | 4     | —     | 4     | 5     | 6     | —     | —     | —     | —     | —      | —      |
| Соединительные провода при ширине 0,5 м, м       | 2x3,9 | 2x3,9 | 2x4,6 | 2x5,3 | 2x5,3 | 2x5,3 | 2x5,3 | 2x6   | 2x6,7 | 2x7,4 | 2x8,1 | 2x8,8 | 2x9,5 | 2x10,2 | 2x10,9 |
| Соединительные провода при ширине 0,8 м и 1 м, м | 2x3,9 | —     | 2x4,6 | —     | 2x6,7 | —     | 2x8,1 | 2x9,5 | 2x9,5 | —     | —     | —     | —     | —      | —      |
| Паспорт  | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +      | +      |
| DVD  | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +      | +      |

\* Монтажные комплекты включают в себя контактные зажимы (2 шт.) и битумную изоляцию 5x5 см (5 шт.). Одна пара контактных зажимов (2 шт.) и 1 шт. битумной изоляции заранее предустановлены на пленку.

# caleo<sup>®</sup> GRID

с антиискровой серебряной сеткой



Рис. 1. Состав комплекта теплого пола CALEO GRID 150 (220)-0,5

# caleo<sup>®</sup> GOLD

надежный и экономичный



Рис. 2. Состав комплекта теплого пола CALEO GOLD 170 (230)-0,5

Производитель оставляет за собой право изменять дизайн, комплектацию и характеристики товара без ухудшения его потребительских свойств

## Внешний вид комплектов CALEO GRID 150-0,8 и CALEO GRID 150-1,0



Рис. 3. Внешний вид комплекта теплого пола CALEO GRID 150-1,0

Все технические характеристики комплектов CALEO GRID 150-0,8 и CALEO GRID 150-1,0, технология монтажа и гарантия соответствуют описанным в инструкции для комплектов теплого пола CALEO GRID 150-0,5 (ширина 0,5 метра).

Отличительные особенности:

- ширина термопленки 1 метр или 0,8 метра;
- максимальная длина одной полосы 5 м для пленки шириной 1 м и 8 м для пленки шириной 0,8 м (количество полос неограниченно).

# Технические характеристики

| Наименование                                       | CALEO GRID 150-0,5 | CALEO GRID 150-0,8 | CALEO GRID 150-1,0 | CALEO GRID 220-0,5 | CALEO GOLD 170-0,5 | CALEO GOLD 230-0,5 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Удельная потребляемая мощность, Вт/м <sup>2</sup>  | 150                | 150                | 150                | 220                | 170                | 230                |
| Толщина термопленки, мм                            | 0,4                | 0,4                | 0,4                | 0,4                | 0,4                | 0,4                |
| Ширина, см   | 50                 | 80                 | 100                | 50                 | 50                 | 50                 |
| Максимально допустимая длина полосы термопленки, м | 11                 | 8                  | 6                  | 8                  | 12                 | 8                  |
| Питание термопленки, В/ Гц                         | 220...230/ 50      | 220...230/ 50      | 220...230/ 50      | 220...230/ 50      | 220...230/ 50      | 220...230/ 50      |
| Температура плавления термопленки, °С              | 110—130            | 110—130            | 110—130            | 110—130            | 110—130            | 110—130            |
| Длина волны инфракрасных лучей, мкм                | 5...20             | 5...20             | 5...20             | 5...20             | 5...20             | 5...20             |
| Наличие эффекта саморегуляции                      | —                  | —                  | —                  | —                  | +                  | +                  |

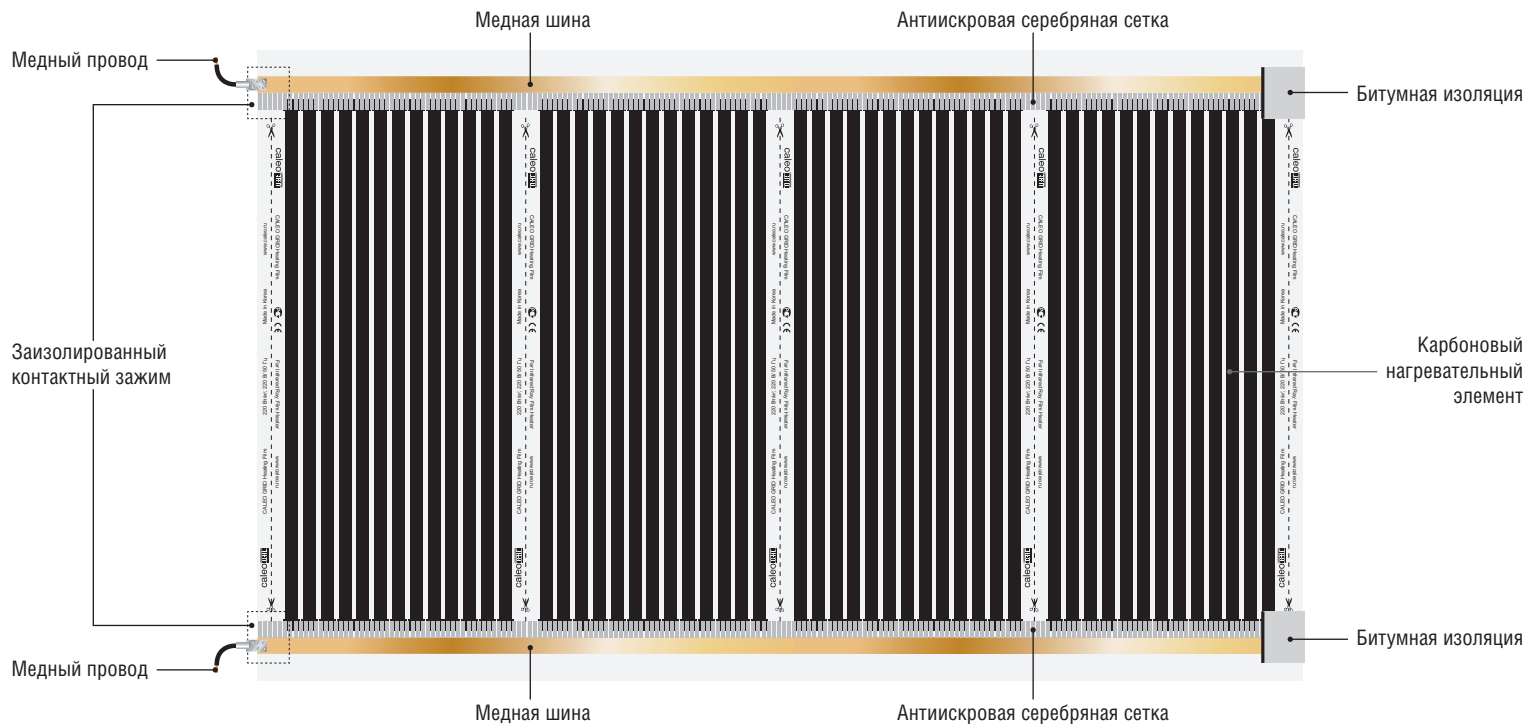
## Особенности монтажа и эксплуатации комплектов теплого пола CALEO

1. Теплый пол CALEO (комплекты CALEO GRID и CALEO GOLD) может быть уложен только на свободную от низкостоящих предметов (например, мебели, техники) площадь помещения или под предметами, для которых справедливы следующие условия:
  - 1.1 Наличие зазора между предметом и полом — не менее 3 см.
  - 1.2 Наличие естественной вентиляции пола.
2. Обязательным условием использования теплого пола CALEO является:



- 2.1 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).
- 2.2 Применение в качестве подложки под пленку теплоотражающего материала «Изолон CALEO». Разрешается применение материала, покрытого металлизированной лавсановой или полипропиленовой пленкой. Применение теплоотражающего материала на основе алюминиевой фольги не допускается.
3. Перед началом монтажа теплого пола необходимо дополнительно приобрести:
  - 3.1 Напольное покрытие и необходимые для его монтажа элементы.
  - 3.2 Теплоотражающий материал.
  - 3.3 Полиэтиленовую пленку (для дополнительной защиты теплого пола CALEO во время и после монтажа).
  - 3.4 Защитный материал при укладке под мягкие покрытия (линолеум, ковролин) толщиной 3...5 мм: ДВП, оргалит, фанера и т.д.
- 3.5 Терморегуляторы и монтажные коробки для встраиваемых терморегуляторов.  
Терморегуляторы подбираются исходя из:
  - 3.5.1 типа исполнения (накладной/ встраиваемый);
  - 3.5.2 Максимальной потребляемой мощности системы теплого пола, подключаемого к данному терморегулятору. Максимальная потребляемая мощность рассчитывается как сумма всех используемых для монтажа комплектов теплого пола.
- 3.6 Дополнительные датчики температуры пола (в случае необходимости, так как один датчик температуры уже входит в комплект терморегулятора).
- 3.7 Скотч односторонний (при необходимости используйте двусторонний скотч).
- 3.8 Дополнительный монтажный комплект К-2, включающий дополнительную изоляцию и контактные зажимы — для случая, когда придется резать пленку полосами площадью менее 1 м<sup>2</sup>. Стандартный комплект теплого пола CALEO уже включает в себя дополнительные монтажные комплекты согласно табл. 1.

Рис. 3. Общий вид термопленки CALEO, расположение основных ее элементов, контактных зажимов и мест подключения и изоляции



3.9 Дополнительный монтажный провод (при необходимости).  
Дополнительный провод может понадобиться в следующих случаях:

3.9.1 Для подсоединения терморегулятора к электрической сети. Комплекты теплого пола CALEO комплектуются необходимым количеством провода нужного сечения только до соединения с терморегулятором.

При этом выбор необходимого диаметра монтажных проводов необходимо производить с учетом максимальной потребляемой мощности системы теплого пола и материала, из которого изготовлен приобретаемый провод (см. табл. 3).

3.9.2 В случаях, когда единая система теплого пола собирается из нескольких комплектов, необходимо сложить мощности комплектов и по табл. 3 определить сечение провода для всей системы теплого пола.

4. Необходимо учитывать рекомендации изготовителя при выборе напольного покрытия, допускающего устройство теплого пола. Это связано с возможностью нагрева термопленки до высокой температуры в местах ограниченного теплоотвода.

Таблица 3. Определение сечения монтажного провода в зависимости от мощности уложенного теплого пола и материала провода

| Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальная потребляемая мощность системы теплого пола (медный провод), кВт | Максимальная потребляемая мощность системы теплого пола (алюминиевый провод), кВт |
|----------------------------------|--|---|
| 1,5                              | 3,5  | 2   |
| 2,5                              | 5,5  | 3,5   |
| 4                                | 7  | 5,5   |
| 6                                | 9  | 7   |

# Варианты монтажа комплектов CALEO GRID и CALEO GOLD под различные напольные покрытия

## Под ламинат/паркетную доску



## Под ковролин/линолеум



Рис. 4. Схема монтажа теплого пола CALEO под ламинат, ковролин, линолеум



Рис. 5. Раскатывание рулона теплого пола на теплоотражающем материале

**ВНИМАНИЕ! Перед началом монтажа тщательно изучите инструкцию.**

# Последовательность монтажа теплого пола CALEO

1. Подготовьте все необходимые для монтажа материалы.
2. Заранее определите место расположения терморегулятора на стене.
3. Определите поверхность пола, на которую впоследствии будет уложена термопленка (см. стр. 11).
4. Подготовьте чистую и ровную поверхность пола, на которую будете укладывать термопленку CALEO.
5. Уложите на эту поверхность теплоотражающий материал Изолон CALEO блестящей поверхностью вверх.
- 5.1 Имейте в виду, что теплоотражающий материал рекомендуется укладывать на всю площадь помещения, а не только под термопленку. В этом случае удастся избежать малейших неровностей пола после укладки финишного покрытия.
- 5.2 Не оставляйте воздушного промежутка между термопленкой и теплоотражающим материалом.
6. Прикрепите листы теплоотражающего материала к первичному полу скотчем и им же скрепите их между собой.
7. Раскатайте рулон термопленки поверх теплоотражающего материала (рис. 5) и разрежьте на полосы нужного вам размера (рис. 7).

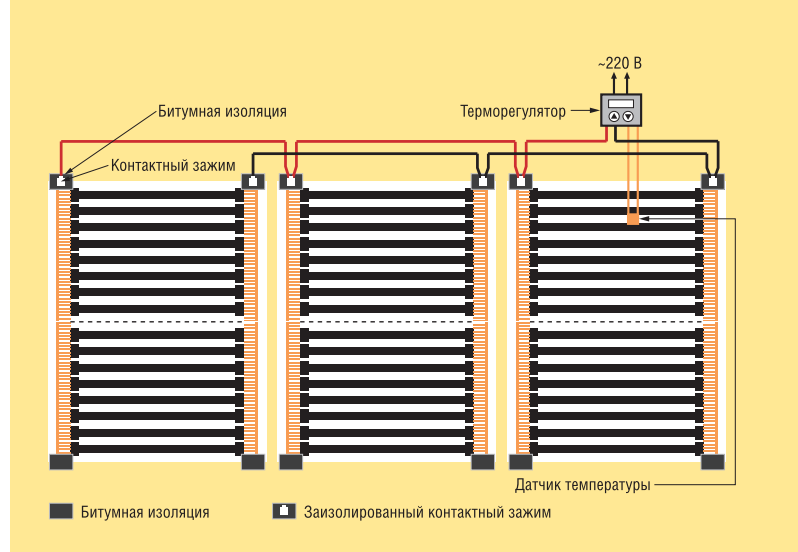


Рис. 6. Общая схема подключения термопленки CALEO

При этом помните, что:

- 7.1 Полосы термопленки должны располагаться контактами к стене, на которой позже будет установлен терморегулятор, чтобы уменьшить длину проводов при соединении полос пленки с терморегулятором.



Рис. 7. Разрезание термопленки CALEO по линиям отреза

- 7.2 Резать термопленку лучше на полосы максимально возможной длины (см. табл. «Технические характеристики», стр. 7), чтобы уменьшить количество точек подключения.
- 7.3 Резать термопленку можно только по специальным линиям отреза, которые обозначены на термопленке.
8. Разложите листы термопленки на теплоотражающий материал медной полосой вниз.

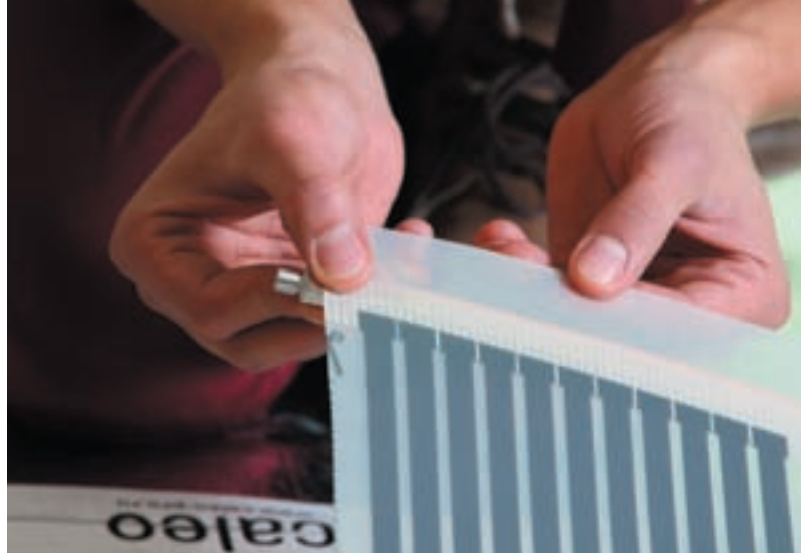


Рис. 8. Установленный на термопленку контактный зажим

9. Для уменьшения эффекта «тепловой зебры» рекомендуется укладывать полосы термопленки внахлест друг на друга таким образом, чтобы расстояние между медными шинами составляло 1 см. Это позволит улучшить равномерность прогрева напольного покрытия.
9. Установите на медную токонесущую полосу термопленки контактный зажим.



Рис. 9. Установленный на термопленку контактный зажим со стороны медной полосы (снизу)

- 9.1 При этом одна сторона зажима должна находиться внутри термопленки, вторая сторона — снаружи поверх медной полосы (рис. 8–9).
- 9.2 Плотно зажмите контактный зажим пассатижами или специальным инструментом (рис. 10).
- 9.3 Запрещается применение контактных зажимов других изготовителей.



Рис. 10. Крепление контактного зажима к термопленке

10. Изолируйте линии отреза медной шины (рис. 11–14). На рис. 6 эти места отмечены значком ■. При разрезании полосы термопленки на более короткие отрезки необходимо тщательно изолировать места разреза медной шины, включая серебряные контакты, соединяющие медную шину с карбоновыми нагревательными полосами.





Рис. 11. Разрезание битумной изоляции на 2 части

Для изоляции медной шины в местах разреза, где не планируется подключение проводов, используйте короткую, разрезанную на 2 части, битумную изоляцию из набора изоляции (см. состав комплекта). Для примера, в приобретенном Вами комплекте в начале полосы термопленки CALEO уже установлены контактные зажимы, а в конце полосы установлена изоляция.



Рис. 12. Пример правильной установки изоляции линии отреза медной шины

**ВНИМАНИЕ! Серебряные контакты внутри термопленки должны быть полностью заизолированы по всему срезу.**



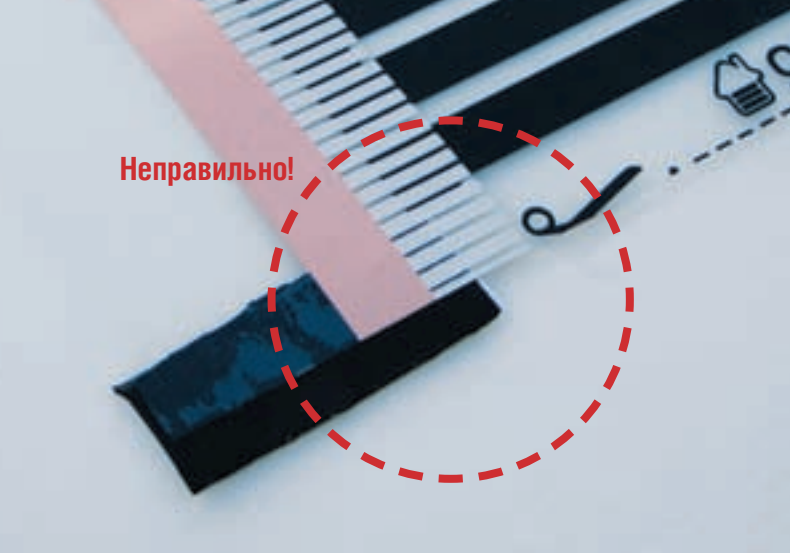


Рис. 13. Пример неправильной установки изоляции линии отреза медной шины

11. Закрепите термопленку скотчем на теплоотражающем материале, чтобы исключить ее сдвиг.
12. Установите на стену терморегулятор. При этом необходимо иметь в виду, что:
  - 12.1 Терморегулятор рекомендуется устанавливать на стене в наиболее удобном и доступном для пользователя месте вблизи с имеющейся розеткой или выключателем.



Рис. 14. Окончание процесса изолирования линии отреза медной шины

- 12.2 Терморегулятор можно подключать к электрической сети помещения стационарно с помощью скрытой или открытой проводки.  
При подключении терморегулятора необходимо руководствоваться инструкцией, идущей с ним в комплекте.

13. Уложите монтажные провода. При этом помните, что:
  - 13.1 Подключение термопленки к сети производится согласно схеме подключения (рис. 6).
  - 13.2 В комплект входят провода двух цветов для удобства монтажа.
  - 13.3 Все монтажные провода должны располагаться по одной стороне помещения.
  - 13.4 Располагайте провода так, чтобы основной их массив проходил под плинтусом.
  - 13.5 Если вы хотите проложить соединительный кабель скрытым способом, проштробите канал в стене, если открытым (наружным) — используйте монтажный декоративный короб.
  - 13.6 При укладке монтажных проводов на поверхности пола в теплоотражающем материале сделайте канавку (вырез, углубление) под провода для того, чтобы поверхность финишного напольного покрытия была максимально ровной. К примеру, провода могут быть уложены вдоль шва теплоотражающего материала.
14. Снимите изоляцию с концов проводов в местах для подключения проводов к контактным зажимам. Рекомендуется использовать специальный инструмент для оголения проводов.



Рис. 15. Соединение монтажных проводов с контактным зажимом

15. Вложите оголенный провод (или два провода, где это необходимо) в контактный зажим и с усилием зажмите его (их) с помощью пассатижей (рис. 16). Убедитесь, что провод надежно закреплен в контактном зажиме.

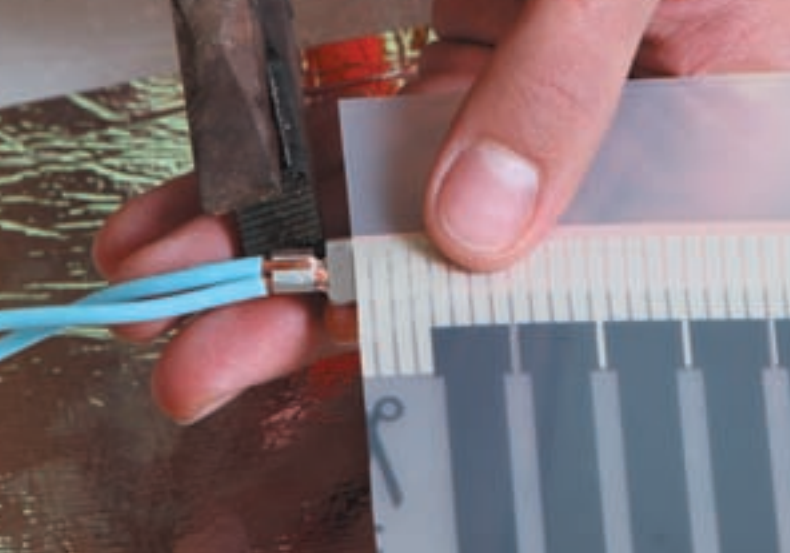


Рис. 16. Надежно зажмите провода в контактном зажиме


16. Заизолируйте все места подключения проводов к термопленке (рис. 17–20). Для этого в комплект каждой полосы термопленки входит 5 отрезков изоляции. На рис. 6 эти места отмечены значком .



Рис. 17. Пример правильной установки нижнего листа изоляции контактных зажимов

Для каждого подсоединения используйте по 2 отрезка. Один лист битумной изоляции крепится с наружной стороны, другой — закрывает внутреннюю сторону термопленки с проводом.

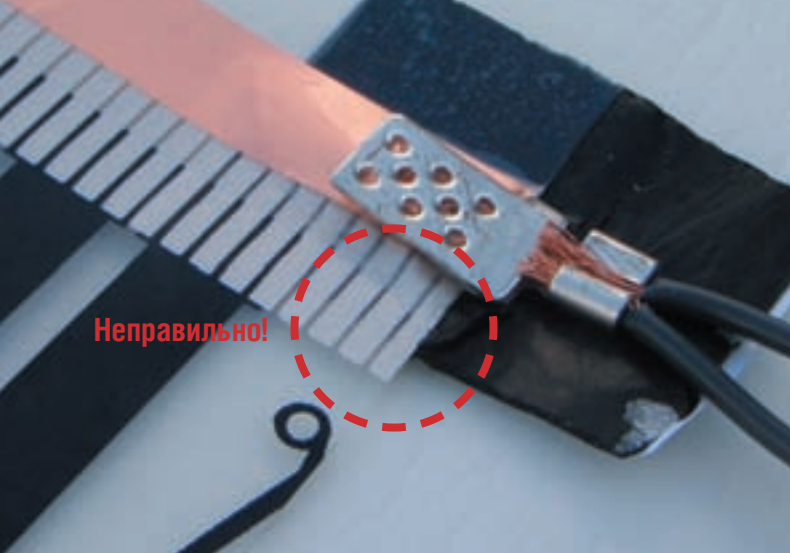


Рис. 18. Пример неправильной установки нижнего листа изоляции контактных зажимов

**ВНИМАНИЕ! Серебряные контакты внутри термоленки должны быть полностью заизолированы по всему срезу.**



Рис. 19. Установка верхнего листа изоляции

17. Еще раз проверьте качество изоляции всех мест соединения термоленки и проводов, а также все линии отреза медной шины.

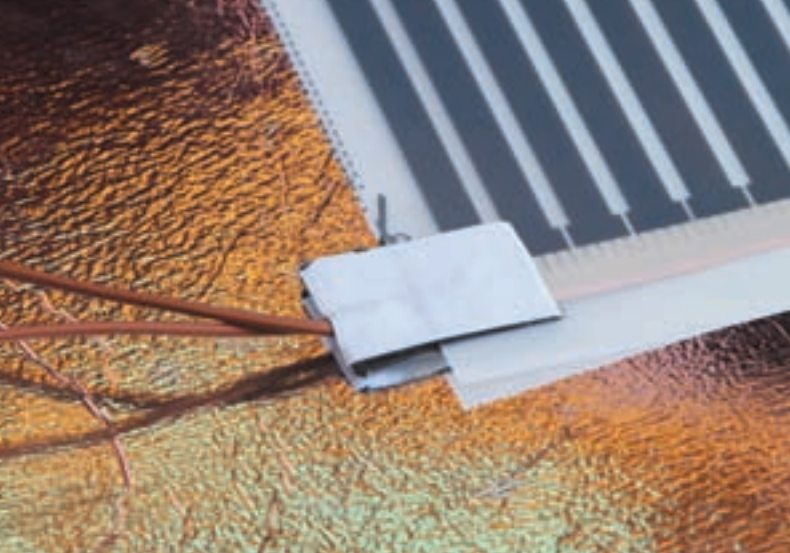
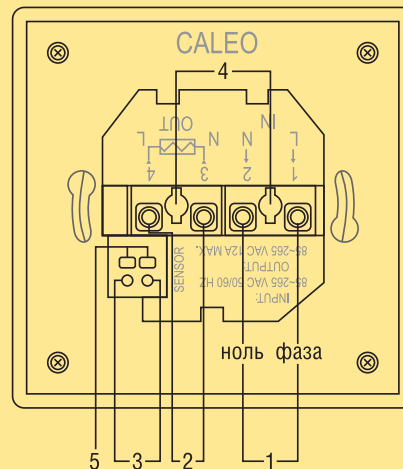


Рис. 20. Вид заизолированного контактного зажима с подключенными проводами

18. Подключите соединительные провода к терморегулятору. Подключение должно проводиться согласно схеме подключения, которая входит в комплект терморегулятора. Необходимо строго следовать инструкции по установке и эксплуатации терморегулятора, входящей в его комплект.



1. Сеть
2. Теплый пол
3. Датчик температуры пола
4. Фиксаторы проводов в клеммах «INPUT» и «OUTPUT»
5. Фиксаторы проводов в клеммах «SENSOR»

Рис. 21. Пример подключения соединительных проводов к терморегулятору CALEO UTH-10E

**ВНИМАНИЕ! На рисунке показан пример подключения соединительных проводов к конкретному терморегулятору CALEO UTH-10E. Для подключения других терморегуляторов необходимо строго следовать инструкции по установке и эксплуатации этих терморегуляторов.**





Рис. 22. Установка датчика температуры пола SF 4x15

19. Установите и подключите датчик пола к терморегулятору. Датчик пола устанавливается под термопленку снизу черной полосы нагревательного элемента. Датчик прикрепляется к термопленке битумной изоляцией.



Рис. 23. Отверстие под датчик температуры пола в теплоотражающем материале

При укладке под мягкие напольные покрытия устанавливайте датчик температуры пола в зоне с минимальной нагрузкой на поверхность. Под датчик в теплоотражающем материале делается канавка (вырез, углубление) для последующей равномерности поверхности напольного покрытия. При необходимости сделайте под датчик дополнительное углубление в первичном полу.

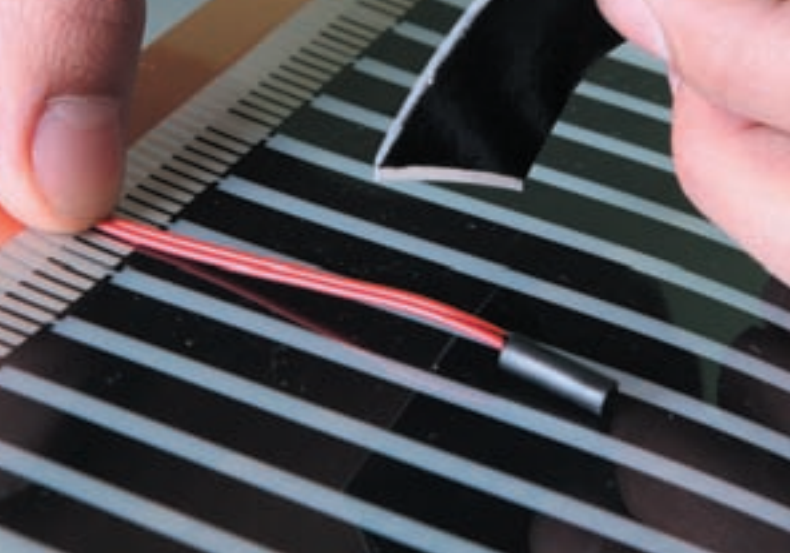


Рис. 24. Датчик прикрепляется к термолентке битумной изоляцией

- 20. Подключите терморегулятор к электрической сети.
- 20.1 Подключение терморегулятора и питания от электрической сети должно быть выполнено квалифицированным электромонтажником.
- 20.2 Учтите при расчете мощности все дополнительные электрические устройства, которые так же могут быть подключены к этой сети.



Рис. 25. Установленный и приклеенный датчик температуры пола. Вид снизу термолентки

- Для системы мощностью 2 кВт и более рекомендуется производить подключение через отдельный автомат.
- 21. Протестируйте систему обогрева.
- 21.1 Включите систему и установите температуру пола не более 30 °С.
- 21.2 Проверьте нагрев каждой полосы термолентки.



Рис. 26. Установленный и приклеенный датчик температуры пола. Вид сверху термопленки

- 21.3 Проверьте специальным пробником (например, отверткой-индикатором) места подключения монтажных проводов, а также изоляции по линии отреза.
- 21.4 Не должно быть искрения и нагревания мест соединений.
- 22. Уложите полиэтиленовую пленку для дополнительной защиты теплого пола CALEO. Изолируйте швы соединения полиэтиленовой пленки скотчем.



Рис. 27. Терморегулятор, подключенный к сети через отдельный автомат

В случае монтажа под ламинат роль полиэтиленовой пленки может выполнять специальная подложка, поставляемая производителем ламината, при условии, что она изготовлена из неламинированного вспененного полиэтилена толщиной не более 2 мм. Другие виды подложек, включая пробковые — недопустимы.



## Укладка финишного напольного покрытия

23. Уложите защитный материал и финишное напольное покрытие, учитывая особенности для каждого напольного покрытия.
24. При монтаже строго придерживайтесь одной из приведенных схем монтажа (рис. 28–29)
- 24.1 При монтаже под ламинат или паркетную доску
- Уложите ламинат или паркетную доску поверх полиэтиленовой пленки согласно приложенной к ним инструкции по монтажу.
  - При установке ламината следует соблюдать меры безопасности, чтобы при его сборке не повредить термопленку.
- 24.2 При монтаже под линолеум, ковролин или ковровое покрытие
- Уложите защитный материал (ДВП, оргалит, фанеру) поверх полиэтиленовой пленки.
  - На защитный материал наклейте специально предназначенную для укладки мягких напольных покрытий двухстороннюю клеящуюся ленту.
  - Сверху уложите напольное покрытие.

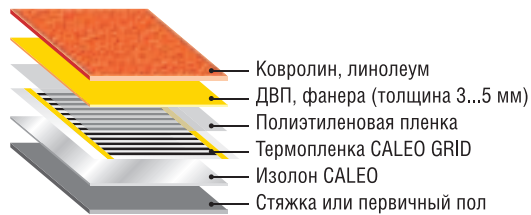


Рис. 29. Схема монтажа теплого пола CALEO под ковролин или линолеум



Рис. 28. Схема монтажа теплого пола CALEO под ламинат или паркетную доску

## Запрещается во время монтажа!

- Выполнять работы по установке терморегуляторов, не отключив напряжение питания.
- Накладывать полосы термопленки друг на друга во избежание перекрытия нагревательных элементов или медных шин и последующего выхода их из строя.
- Включать теплый пол до изоляции контактов и линий отреза.
- Монтировать пленочный теплый пол без теплоотражающего материала. Его применение позволит системе работать эффективно из-за уменьшения тепловпотерь и существенно уменьшит энергозатраты.



## Эксплуатация теплых полов CALEO

- Применяйте термопленку и терморегуляторы только в соответствии с рекомендациями производителя.
- Используйте только терморегуляторы, предназначенные для систем инфракрасного теплого пола.
- Работы по подключению системы должны производиться только квалифицированным специалистом, в соответствии с правилами ПУЭ, СНиП и ВТТ КСО.
- В случае затопления теплого пола или другого прямого контакта с водой, необходимо немедленно выключить теплый пол и полностью просушить его. Использовать теплый пол для просушивания влажной поверхности категорически запрещено.
- При повреждении термопленки необходимо тщательно изолировать места повреждения.
- 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, установленного на поверхности нагревательной пленки под финишным покрытием, и отличается от температуры на поверхности данного финишного покрытия. Обычно разница этих температур составляет 2...4 °С и зависит от материалов финишного покрытия и подложки.
- 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 установлена термопленка, вбивать гвозди, дюбеля, ввинчивать винты, встраивать дверные ограничители.
- Устанавливать температуру терморегулятора более 35 °С, в соответствии со СНиП 41-01-2003 (п. 6.5.12). Предельное значение температуры для каждого вида напольного покрытия указано в инструкции соответствующего Производителя.

- Закрывать обогреваемую поверхность металлическими листами.
- Закрывать теплый пол предметами (мебель без ножек, одеяла и т.д.), препятствующими эффективному тепловыделению в воздух.

**ВАЖНО! Помните, что температура нагрева в местах ограниченного теплоотвода на поверхности термопленки достигает высокой температуры. Учитывайте данный факт при выборе финишного покрытия, а также при расстановке мебели в помещении.**

## **Гарантийные обязательства**

### **Уважаемый покупатель!**

Мы выражаем признательность за выбор нашей продукции. Мы сделали все возможное, чтобы наша продукция отвечала самым взыскательным запросам и соответствовала современным стандартам качества.

Во избежание возможных недоразумений настоятельно рекомендуем вам 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 пленочного инфракрасного теплого пола CALEO GRID/ CALEO GOLD.
- 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 CALEO.
- Назначение продукции: продукция применяется для создания систем теплого пола методом сухого монтажа в целях подогрева напольных покрытий и создания дополнительного комфорта в жилых помещениях, а также административных, общественных (лечебно-профилактических

и детских учреждениях, школах и т.п.), сельскохозяйственных сооружениях в любых климатических районах.

- Вся продукция проходит строжайший контроль качества и соответствует ТУ 3468-001-99603867-2007.
- Качество продукции и ее безопасность подтверждают:
  - Сертификат соответствия ГОСТ Р
  - Certificate of conformity, CE-K-0803-05A
  - Сертификат KIFA (Корейская Ассоциация дальнего инфракрасного излучения)

## Сертифицированные центры CALEO

Полный список Сертифицированных центров на территории России находится на сайте [www.caleo.ru](http://www.caleo.ru) в разделе Монтаж.

## 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 CALEO, в том числе проводов, соединителей и терморегуляторов.
- Продукция монтировалась с полным соблюдением настоящей Инструкции по монтажу.

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

- При отсутствии полностью и правильно заполненного Гарантийного талона.
- Поврежденную в результате действия обстоятельств непреодолимой силы или третьих лиц.
- Смонтированную в нарушение Инструкции по монтажу, в том числе смонтированную без терморегулятора, обязательно оснащенного датчиком температуры пола.
- Поврежденную в результате нарушения Правил эксплуатации теплого пола CALEO.
- 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.

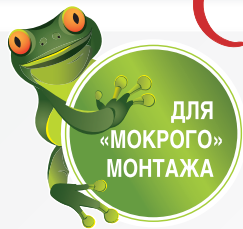
### **Гарантийный срок составляет:**

- На комплекты теплого пола CALEO GRID и CALEO GOLD — 15 лет.

# Комплексные решения обустройства теплых полов



Идеальное решение для ламината, ковролина, линолеума

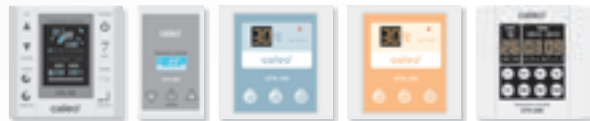


Идеальное решение под плитку и керамогранит



Линейка терморегуляторов CALEO

Простота управления, надежность и безопасность



# Схема помещения

Укажите схему помещения с разметкой габаритных размеров, на ней укажите расположение полос термопленки, контактных зажимов с изоляцией, соединительных проводов, терморегулятора(ов), датчика(ов) 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          |  |
| Мощность пленки, Вт                          |  |
| Установленный терморегулятор, модель/Вт      |  |
| Подключен к автомату, А                      |  |
| Наименование и место установки               |  |
| Суммарная длина пленки в помещении, пог. м   |  |
| Суммарная мощность пленки на подключении, Вт |  |
| Название теплоотражающего материала          |  |
| Вид напольного покрытия                      |  |

М.П.