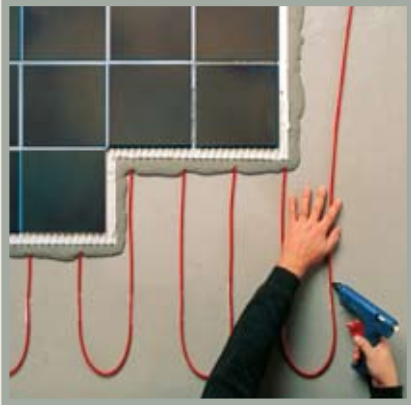


“Умный” кабель T2Red

1 T2Red



T2Red – это саморегулируемый греющий кабель, особенно эффективный для помещений сложной конфигурации, позволяющий минимизировать высоту конструкции. Кабель можно укладывать практически под любые напольные покрытия без риска перегрева. Умный греющий кабель идеально подходит для повышения комфорта проживания во всем доме, от ванной комнаты до детской.

- **Легкость проектирования:** один греющий кабель для помещений любой формы.
- **Гибкость:** кабель отрезается и разделяется “на месте”, не требуется «холодный ввод»!
- **Идеально подходит для ремонта:** уровень пола повышается не более, чем на 8 мм.

Области применения

Гостиные, кухни, ванные комнаты, столовые, детские комнаты, зимние сады:

- **Напольное покрытие:** керамическая плитка, паркет, природный камень, ламинат, ковровое покрытие*.
- **“Черный” пол:** цементная стяжка; гипсовая стяжка, гипсокартон, дерево

* Ковровое покрытие должно быть пригодно для использования с системой обогрева пола (макс. тепловое сопротивление 0,15 м²К/Вт)

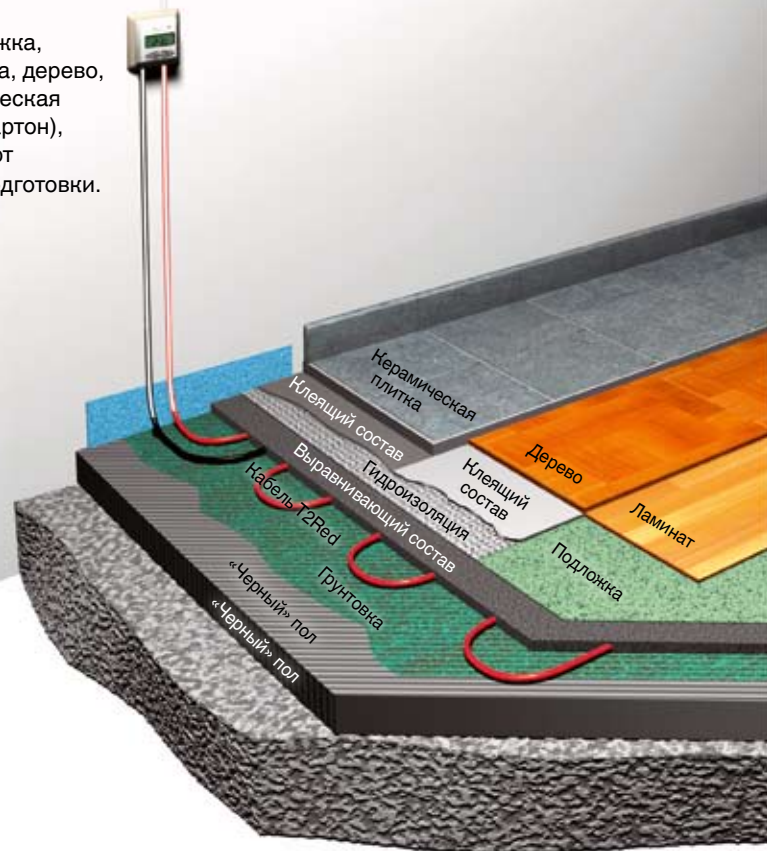
Толщина стяжки

Высота	T2Red
3 мм	☺ ☺
до 15 мм	☺ ☺ ☺
от 15 мм до 50 мм	☺ ☺

Ремонт помещений

Как правило, при ремонте (реконструкции) существующих помещений дизайнерам приходится сталкиваться со следующими обстоятельствами:

- Необходимо обеспечить минимальное “поднятие” пола.
- Пол зачастую плохо теплоизолирован.
- Пол неровен.
- Большое разнообразие типов «черного» пола (цементная стяжка, гипсовая стяжка, дерево, старая керамическая плитка, гипсокартон), которые требуют специальной подготовки.



	Конструкция пола	Приблизительная мощность обогрева (Вт/м²)	Расход греющего кабеля (м/м²)	Шаг укладки кабеля (мм)
Ремонт	Кабель в стяжке 15 мм, покрытие • керамическая плитка	100	10	100
		90	8	120
		80	7	140
		70	6	160
		60	5	180
	Кабель в стяжке 15 мм, покрытие • дерево / ламинат • линолеум/ ковролин	100	10	100
		80	8	120
		70	7	140
		60	6	160
		50	5	180

Новое строительство

- Толщина стяжки до 50 мм.
- В соответствии с современными строительными нормами осуществляется теплоизоляция основания и кабель укладывается в слой стяжки.

Как определить необходимую мощность обогрева?

1. **Новое строительство** – хорошая теплоизоляция основания 35–60 Вт/м².
2. **Реконструкция** – хорошая изоляция 60–100 Вт/м².
3. **Недостаточная изоляция** – требуется повышенная мощность обогрева >100 Вт/м².

Указанные выше значения соответствуют комфортному обогреву пола. В случае, если у Вас имеются сомнения при выборе необходимой мощности обогрева, необходимо рассчитать теплопотери (изоляция, размер помещения, количество окон, ...) или связаться с местным представительством Tyco Thermal Controls.

Как рассчитать требуемую длину греющего кабеля?

1. **Определите требуемую мощность обогрева и необходимую длину кабеля на кв. метр**

В представленной ниже таблице указан шаг укладки и необходимая длина кабеля в расчёте на кв.м обогреваемой площади. Тепло, выделяемое греющим кабелем, обеспечивает в помещении температуру примерно 20–25°C (в зависимости от конструкции «черного» пола). В случае, если необходима БОльшая мощность обогрева, свяжитесь с местным представительством Tyco Thermal Controls.

2. **Умножьте расход кабеля на м² на общую площадь пола (м²)** Пример: Ремонт ванной комнаты (5 м²) с керамической плиткой на полу.

1. На таблице (стр.12) выберите строку «кабель в стяжке 15мм, покрытие керамическая плитка».
2. для обеспечения величины «80 Вт/м²» → необходимо около 7 метров кабеля на квадратный метр пола. Шаг укладки кабеля составляет 140 мм.
3. Требуемая длина кабеля = 7 x 5 = 35 м греющего кабеля T2Red + 2 м на подсоединение к распределительной коробке = 37 м.



Технические характеристики

	Конструкция пола	Приблизительная мощность обогрева (Вт/м ²)	Расход греющего кабеля (м/м ²)	Шаг укладки кабеля (мм)
Новое строительство	30–50 мм покрытие плюс • керамическая плитка	100	8	120
		90	7	140
		80	6	160
		70	5	180
	30–50 мм покрытие • плюс дерево / ламинат • пластиковое покрытие / ковровое покрытие	90	8	120
		80	7	140
		70	6	160
		60	5	180


T2Red	
Мощность обогрева	60–100 Вт/м ² (5–15 Вт/м)*
Напряжение	230 В перем. тока
Максимальная длина цепи греющего кабеля	100 м, макс. ток 10 А
Минимальный радиус изгиба	35 мм
Максимальная температура саморазогрева	45°C
Максимальная температура внешнего воздействия	65°C
Размеры (сечение)	6,0 мм x 8,2 мм
Термостаты (см. стр. 28-29)	Raychem TA Raychem TC

*Зависит от шага укладки кабеля/конструкции пола и покрытия.

Пример монтажа кабеля T2Red монтажа в стяжку

<p>Укладка кабеля</p>	<p>Нанесение стяжки</p>	<p>Укладка керамической плитки</p>	<p>Напольное покрытие</p>
			
<p>Прежде чем приступить к монтажу греющего кабеля, определите, где будут расположены зоны обогрева, согласовав это с планировщиком/архитектором, исходя из толщины слоя стяжки. Закрепите кабель на металлической сетке (при помощи хомутиков KBL-10), с учетом требуемого шага укладки кабеля.</p>	<p>Аккуратно нанесите стяжку поверх кабеля. Дождитесь ее затвердевания в соответствии с инструкциями производителя. В зависимости от типа стяжки, это может занять 7 дней (гипсовая стяжка) или 28 дней (цементная стяжка).</p>	<p>Нанесите клеящий состав, затем разложите и состыкуйте плитки. Во влажных зонах перед нанесением клеящего состава следует нанести гидроизоляцию.</p>	<p>Стык между керамической плиткой и стенами необходимо заделать силиконовым герметиком. До включения системы обогрева пола дождитесь полного затвердевания пола.</p>

Пример монтажа кабеля T2Red под покрытие из ламината

<p>Укладка кабеля</p>	<p>Слой стяжки</p>	<p>Укладка ламината</p>	<p>Напольное покрытие готово!</p>
			
<p>Закрепите кабель на чистом полу (например, с помощью клеевого пистолета). Нанесите слой грунтовки для клеящего состава.</p>	<p>Аккуратно нанесите ровный слой стяжки поверх кабеля. Дождитесь его затвердевания в соответствии с инструкциями производителя.</p>	<p>Расстелите поверх стяжки подложку и после этого уложите настил из дерева или ламината в соответствии с инструкциями производителя.</p>	<p>Примерно через 24 часа вы сможете насладиться своим замечательным теплым полом.</p>

Внимание:

- Все электромонтажные работы должны выполняться квалифицированным электриком.
- Следует убедиться в том, что используются только такие напольные покрытия, которые пригодны для использования с системами обогрева пола.

Характеристики

Максимальная длина цепи	100 м
«Холодные вводы»	Не требуются, возможно прямое подключение к клеммам соединительной коробки или термостата.
Электрическая защита	Автоматический выключатель макс. 10 А (Тип С)
Номинал УЗО	30 мА, 100 мс

Информацию о термостатах см. на стр. 32-33

Монтаж, не «съедающий» высоты? Укладывайте кабель T2Red непосредственно в заранее сделанные пазы. Для получения более подробной информации свяжитесь с местным представительством Tyco Thermal Controls.


ПОЛЕЗНЫЙ СОВЕТ



Что заказывать?

1. Саморегулируемый кабель T2Red

Обозначение изделия	Номер по каталогу	Описание
U-RD-B	948739-00	Саморегулируемый греющий кабель T2Red, фторполимерная оболочка, 5-15 Вт/м




2. Комплектующие

Обозначение изделия	Номер по каталогу	Описание
U-RD-ACC-CE	323608-000	Набор для подключения кабелей типа T2RED/ETL (термоусаживаемые компоненты для концевой заделки и подключения греющего кабеля к клеммам)

3. Термостаты (см. стр. 26–27)

Обозначение изделия	Номер по каталогу	Описание
R-TA	1244-002512	Термостат Raychem TA, ЖК дисплей, регулирование по температуре пола/ температуре воздуха, белый, IP21
R-TC	1244-002513	Термостат Raychem TC, ЖК дисплей с подсветкой, программируемый, регулирование по температуре пола/ температуре воздуха, белый, IP21



Готовые комплекты T2Red с термостатом

Включают в себя:

- Кабель T2Red с заводской концевой заделкой.
- Термостат Raychem TA.
- Пластиковая гофротрубка длиной 2,5 м.
- Термоплавкие стержни для клеевого пистолета
- Инструкция по монтажу и протокол испытаний – 1 шт.



Обозначение изделия	Длина (м)	Номер по каталогу	Описание
R-RD-B-16M/TA	16 м	389736-000	Греющий кабель T2Red длиной 16м с концевой заделкой, термостат Raychem TA
R-RD-B-23M/TA	23 м	658414-000	Греющий кабель T2Red длиной 23м с концевой заделкой, термостат Raychem TA
R-RD-B-30M/TA	30 м	016962-000	Греющий кабель T2Red длиной 30м с концевой заделкой, термостат Raychem TA
R-RD-B-37M/TA	37 м	066424-000	Греющий кабель T2Red длиной 37м с концевой заделкой, термостат Raychem TA
R-RD-B-44M/TA	44 м	416966-000	Греющий кабель T2Red длиной 44м с концевой заделкой, термостат Raychem TA
R-RD-B-58M/TA	58 м	531288-000	Греющий кабель T2Red длиной 58м с концевой заделкой, термостат Raychem TA
R-RD-B-72M/TA	72 м	318684-000	Греющий кабель T2Red длиной 72м с концевой заделкой, термостат Raychem TA
R-RD-B-86M/TA	86 м	275876-000	Греющий кабель T2Red длиной 86м с концевой заделкой, термостат Raychem TA
R-RD-B-100M/TA	100 м	036848-000	Греющий кабель T2Red длиной 100м с концевой заделкой, термостат Raychem TA

Комплектующие

Обозначение изделия	Номер по каталогу	Описание
U-RD-ACC-SP	397408-000	Термоусаживаемый набор для сращивания или ремонта кабелей типа T2RED/ETL
U-RD-B-CAR	701370-000	Тележка для перевозки кабеля T2RED
U-ACC-PP-05-GLUE STICK 72	503052-000	Стержни плавкие для клеевого пистолета - 72 штуки
KBL-10	102823-000	Крепежные хомуты для монтажа кабеля на сетку (100шт. в упаковке)