

ТЕПЛЫЙ ПОЛ ENSTO – ЭТО:

- + комфорт
- + безопасность
- + экологичность
- + экономичность
- + финское качество

ВАШ ВЫБОР ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ТОЛЬКО ВАШИМИ ЖЕЛАНИЯМИ

- Для основного и дополнительного отопления
- Для любых типов помещений
- Для любых материалов пола
- В стяжку или плиточный клей

Обустраиваете ли Вы новую квартиру, или ремонтируете старую, проектируете ли загородный дом – теплый пол является одним из наиболее эффективных и экономичных решений для основного и дополнительного отопления.

Отопление пола подходит для всех типов материалов покрытия пола в любых помещениях (кафель, дерево, ламинат, гипсокартон, линолеум).

Теплый пол быстро и легко вносит в Ваш дом дополнительный комфорт и экологичность – ведь по теплomu полу не только приятно ходить: он способствует быстрому высыханию полов во влажных помещениях, таких как ванная, кухня, а распределение потоков теплого воздуха, исходящих от поверхности пола, например, в гостиной, спальне, детской комнате, препятствует возникновению сквозняков.

При использовании теплого пола отопительные приборы скрыты от глаз, что предоставляет широкие возможности при планировании интерьера, а сама технология использования нагревательного кабеля или мата, скрытого за напольным покрытием, делает такой способ отопления максимально безопасным.

Теплый пол ENSTO – это финские технологии производства, более чем пятидесятилетний опыт работы с этой продукцией и решения, обеспечивающие быстрый монтаж, бесперебойную и экономичную эксплуатацию и простое управление.

ENSTO предлагает широкую линейку продуктов для отопления пола:

- **Tassu** – классические нагревательные кабели для укладки в бетонную стяжку
- **ThinKit** – комплекты «все включено» с термостатом и необходимыми аксессуарами и нагревательным кабелем, предназначенным для укладки в слой плиточного клея.
- **ThinMat** – нагревательные маты для полов, не требующие бетонной стяжки, отличающиеся простотой монтажа.

TASSU

Классический нагревательный кабель для теплого пола

Нагревательный кабель Tassu имеет удельную мощность 20 Вт/м и наиболее часто используется с минимальной бетонной стяжкой от 3 см при прямом отоплении (например, в помещениях с кафельными полами и полами из ламината) и 5–8 см для помещений, где электрический теплый пол является основным источником отопления.

TASSU-S

Классический нагревательный кабель для теплого пола

Нагревательный кабель Tassu-S имеет удельную мощность 10 Вт/м и может быть использован для кафельных полов с минимальной бетонной стяжкой от 2 см, а также может укладываться и в деревянные и гипсокартонные полы, при этом максимальная мощность должна составлять не более 100 Вт/м² для гипсокартонных полов и не более 80 Вт/м² для деревянных. Монтаж осуществляется только профессионалом, производитель напольного покрытия должен допускать использование его материалов с электрическим теплым полом.



ТИП	ДЛИНА КАБЕЛЯ, М	ПЛОЩАДЬ ОБОГРЕВА, М ²	МОЩНОСТЬ, ВТ
TASSU2	11	1,5–3	240
TASSU3	15	2,5–3,5	300
TASSU4	20	3–5	440
TASSU6	29	4,5–7,5	600
TASSU9	40	6–11	900
TASSU12	54	8–15	1200
TASSU16	72	11–20	1600
TASSU18	86	12–22	1800
TASSU22	106	15–27	2200
TASSU1S	16	1,5–2	165
TASSU3S	29	2–3,5	300
TASSU4S	42	3,5–5	400
TASSU6S	59	5–7	600
TASSU8S	79	7–9	800
TASSU11S	106	8–12	1100

7 ПРОСТЫХ ШАГОВ ПО РАСЧЕТУ МОЩНОСТИ И ВЫБОРУ КАБЕЛЯ TASSU

1 Определите свободную площадь пола. Теплый пол укладывается только на свободной от стационарных предметов (ванна, стиральная машина, шкаф-купе) площади.

Пример. Свободная площадь в ванной комнате составляет 2м².

2 В зависимости от типа помещения и материала напольного покрытия выберите необходимую мощность на квадратный метр пола. Ванная, санузел – 130–160 Вт/м². Кухня, коридор, холл – 110–130 Вт/м² (80 или 100 Вт/м² для деревянных или гипсокартонных полов). Гостиная, спальня, детская – 100–130 Вт/м² (80 или 100 Вт/м² для деревянных или гипсокартонных полов).

Пример. Материал пола – кафельная плитка.

Необходимая мощность – 150 Вт/м².

3 Определите общую мощность нагревательного кабеля, необходимого для отопления пола.

Пример. Суммарная мощность = 2 м² × 150 Вт/м² = 300 Вт.

4 Выберите нужный кабель из таблиц с соответствующей мощностью.

Пример. Tassu3 на 300 Вт, длина кабеля 15 м.

5 Выберите терморегулятор ENSTO для управления работой теплого пола. Терморегуляторы ENSTO ECO10FJ и ECO16FRJ, рассчитанные на 10 и 16 А соответственно, позволяют эффективно управлять работой теплого пола, поддерживать его в нужном температурном режиме и экономить электроэнергию.

Пример. Термостат ECO10FJ.

6 Рассчитайте необходимое количество монтажной ленты ХВС1230 для крепления нагревательного кабеля к полу. Монтажная лента укладывается через каждые 30 см.

Пример. Длина ХВС1230 = 2 м² × 3 = 6 м.

7 Обратитесь к профессионалу для монтажа теплого пола или тщательно следуйте указаниям Инструкции по монтажу.

ThinKit

Комплект для теплого пола «все включено»

Комплекты ThinKit разработаны для применения в небольших помещениях или помещениях нестандартной формы, площадью от 1 до 20 м² и могут использоваться с любыми отделочными материалами пола, при этом мощность кабеля необходимо выбирать в соответствии с используемым материалом.

В комплект входят следующие компоненты:

– Нагревательный кабель длиной от 13,5 до 165 м, мощностью 10 Вт/м.

– Термостат с датчиком пола ECO 10FSJ, с регулировкой температуры от 10 до 35° С, IP 31. Дополнительно к термостату прилагается центральная плата серии ELKO.

– Монтажная лента на липкой основе для крепления кабеля на поверхности пола.

– Гофрированная трубка, в которую устанавливается температурный датчик.



ТИП	ДЛИНА КАБЕЛЯ, М	ПЛОЩАДЬ ОБОГРЕВА, М ²	МОЩНОСТЬ, ВТ
EFHTK1+T	13,5	0,9–1,6	130
EFHTK1.5+T	14,5	1,0–1,9	150
EFHTK2+T	22,5	1,5–2,8	220
EFHTK3+T	28,5	1,9–3,5	280
EFHTK4+T	40,0	2,7–5,0	400
EFHTK5+T	45,0	3,0–5,6	450
EFHTK7+T	70,0	4,6–8,6	690
EFHTK8+T	78,5	5,2–9,8	780
EFHTK10+T	98,0	6,5–12,3	980
EFHTK11+T	110,0	7,3–13,8	1100
EFHTK16+T	165,0	11,0–20,6	1650

5 ПРОСТЫХ ШАГОВ ПО РАСЧЕТУ МОЩНОСТИ И ВЫБОРУ КОМПЛЕКТА ThinKit

1 Определите свободную площадь пола. Теплый пол укладывается только на свободной от стационарных предметов (ванна, стиральная машина, шкаф-купе) площади.

Пример. Свободная площадь в ванной комнате составляет 2 м².

2 В зависимости от типа помещения и материала напольного покрытия выберите необходимую мощность на квадратный метр пола. Ванная, санузел – 130–160 Вт/м². Кухня, коридор, холл – 110–130 Вт/м² (80 или 100 Вт/м² для деревянных или гипсокартонных полов). Гостиная, спальня, детская – 100–130 Вт/м² (80 или 100 Вт/м² для деревянных или гипсокартонных полов).

Пример. Материал пола – кафельная плитка.

Необходимая мощность – 140–150 Вт/м².

3 Определите общую мощность нагревательного кабеля, необходимого для отопления пола.

Пример. Суммарная мощность = 2 × 140 (150) Вт/м² = 280(300) Вт.

4 Выберите нужный кабель из таблиц с соответствующей мощностью.

Пример. Комплект ThinKit мощностью 280 Вт, 140 Вт/м².

5 Обратитесь к профессионалу для монтажа теплого пола или тщательно следуйте указаниям Инструкции по монтажу.

ThinMat

Тонкий мат для теплого пола

Использование нагревательных матов для отопления пола – это один из наиболее простых и быстрых способов сделать свою жизнь более комфортной.

Маты ThinMat, благодаря самоклеющейся основе, легко монтируются на поверхность пола, а использование вместо бетонной стяжки слоя плиточного клея или плиточной мастики позволяет воспользоваться новшеством максимум через 10 дней после установки.

Тонкий мат ThinMat 100 Вт/м² с термостатом предназначен для использования в хорошо изолированных помещениях, а также для помещений с полами, материал которых требует ограничения по мощности, например, гипсокартон.

Тонкий мат ThinMat 160 Вт/м² без термостата используется для влажных или слабоизолированных помещений с бетонными, каменными или кафельными полами. Этот мат необходимо дополнительно комплектовать термостатом ECO10FJ.



ТИП	ДЛИНА × ШИРИНА, СМ × СМ	ПЛОЩАДЬ ОБОГРЕВА, М ²	МОЩНОСТЬ, ВТ
ThinMat 100 Вт/м²			
EFHTM100.1+T	200 × 48	1	100
EFHTM100.15+T	300 × 48	1,5	150
EFHTM100.2+T	400 × 48	2	200
EFHTM100.3+T	600 × 48	3	300
EFHTM100.4+T	800 × 48	4	400
EFHTM100.5+T	1000 × 48	5	500
EFHTM100.6+T	1200 × 48	6	590
EFHTM100.8+T	1600 × 48	8	800
ThinMat 160 Вт/м²			
EFHTM160.1	200 × 48	1	160
EFHTM160.2	400 × 48	2	320
EFHTM160.3	600 × 48	3	480
EFHTM160.4	800 × 48	4	640
EFHTM160.5	1000 × 48	5	800
EFHTM160.8	1600 × 48	8	1280
EFHTM160.10	2000 × 48	10	1600

5 ПРОСТЫХ ШАГОВ ПО РАСЧЕТУ МОЩНОСТИ И ПОДБОРУ КОМПЛЕКТА ThinMat

1 Определите свободную площадь пола. Теплый пол укладывается только на свободной от стационарных предметов (ванна, стиральная машина, шкаф-купе) площади.

Пример. Свободная площадь в ванной комнате составляет 2 м².

2 В зависимости от типа помещения и материала напольного покрытия, выберите тип мата. Для хорошо изолированных и сухих помещений, для комфортного отопления – используйте ThinMat 100 Вт/м², для влажных или недостаточно изолированных – 160 Вт/м².

Пример. Материал пола – кафельная плитка.

Оптимальен ThinMat160 Вт/м².

3 Выберите мат, подходящий по площади.

Пример. ThinMat 160 Вт/м² на 2 м², тип EFHTM160.2.

4 В зависимости от типа ThinMat определите необходимость покупки термостата.

Пример. ThinMat160 Вт/м², в отличие от ThinMat100 Вт/м²,

поставляется без термостата. Дополнительно нужен термостат ECO10FJ.

5 Обратитесь к профессионалу для монтажа теплого пола или тщательно следуйте указаниям Инструкции по монтажу.



BUILDING TECHNOLOGY

TESLI
tel.: +7 (495) 786-4-555
www.tesli.com
e-mail: info@tesli.com

WX352/03.2007/T&T

Терморегулятор с датчиком температуры пола серии Jussi

Терморегулятор предназначен для управления системами отопления пола в помещениях. Номинальный ток 10 А, максимальная нагрузка 2200 Вт. Напряжение 220/230 В, +10%, 50 Гц.

Диапазон регулировки температуры: +10°...+60°C.
Диапазон рабочих температур: -20...+30°C.

Режим энергосбережения: автоматическое понижение температуры на 4°C с помощью подачи сигнала от внешнего устройства (таймера или выключателя).

ТИП	ОПИСАНИЕ
ECO10FJ	Терморегулятор, 10 А, Jussi
ECO10FJW	Терморегулятор, 10 А с устройством защитного отключения
ECOAC44	Комплект для повышения степени защиты терморегулятора ECO10F до IP44



Комбинированный терморегулятор с датчиками температуры пола/воздуха серии Jussi

Терморегулятор предназначен для управления системами электрического отопления в помещениях. Может использоваться в комбинированном режиме, когда температурный режим устанавливается с учетом температуры и пола, и воздуха, а также в режимах только для пола или только для воздуха.

Номинальный ток 16 А, максимальная нагрузка 3600 Вт. Напряжение 220/230 В +10%, 50 Гц.

Диапазон регулировки температуры: +10...+50°C (для пола), +5...+35°C (для воздуха).

Диапазон рабочих температур: -20...+30°C.

Автоматическое регулируемое изменение температурного режима в диапазоне +5...-15°C с помощью подачи сигнала от дополнительно подключенного выключателя или таймера.

ТИП	ОПИСАНИЕ
ECO16FRJ	Комбинированный терморегулятор, 16 А, Jussi с датчиками пола/воздуха



Терморегулятор с датчиком температуры пола серии Impressivo

Терморегулятор предназначен для управления системами отопления пола в помещениях. Номинальный ток 10 А, максимальная нагрузка 2200 Вт. Напряжение 220/230 В, +10%, 50 Гц.

Диапазон регулировки температуры: +10...+60°C.
Диапазон рабочих температур: -20...+30°C.

Режим энергосбережения: автоматическое понижение температуры на 4°C с помощью подачи сигнала от внешнего устройства (таймера или выключателя).

Для механизма терморегулятора подходят рамки: 1721F85-81, 1721F85-83, 1721F85-84, 1721F85-85 и 1721F85-85.

ТИП	ОПИСАНИЕ
ECO10FI.00	Механизм терморегулятора, 10А, Impressivo
ECO10FI-84	Центральная плата Impressivo, белая
ECO10FI-85	Центральная плата Impressivo, серая
ECO10FI-81	Центральная плата Impressivo, антрацит
ECO10FI-83	Центральная плата Impressivo, алюминий



Комбинированный терморегулятор с датчиками температуры пола/воздуха серии Impressivo

Терморегулятор предназначен для управления системами электрического отопления в помещениях. Может использоваться в комбинированном режиме, когда температурный режим устанавливается с учетом температуры и пола, и воздуха, а также в режимах только для пола или только для воздуха.

Номинальный ток 16 А, максимальная нагрузка 3600 Вт. Напряжение 230 В, +10%, 50 Гц.

Диапазон регулировки температуры: +10...+50°C (для пола), +5...+35°C (для воздуха).

Диапазон рабочих температур: -20...+30°C.

Автоматическое регулируемое изменение температурного режима в диапазоне +5...-15°C с помощью подачи сигнала от дополнительно подключенного выключателя или таймера.

Для механизма терморегулятора подходят рамки: 1721F85-81, 1721F85-83, 1721F85-84, 1721F85-85 и 1721F85-85.

ТИП	ОПИСАНИЕ
ECO16FRI.00	Механизм комбинированного терморегулятора, 16А, Impressivo
ECO16FRI-84	Центральная плата Impressivo, белая
ECO16FRI-85	Центральная плата Impressivo, серая
ECO16FRI-81	Центральная плата Impressivo, антрацит
ECO16FRI-83	Центральная плата Impressivo, алюминий

Рамки серии Impressivo

Рамки для скрытого монтажа 85 мм терморегуляторов серии Impressivo.

ТИП	ОПИСАНИЕ
1721F85-84	Рамка, одинарная, 85 мм, Impressivo, белая
1721F85-85	Рамка, одинарная, 85 мм, Impressivo, серая
1721F85-81	Рамка, одинарная, 85 мм, Impressivo, антрацит
1721F85-83	Рамка, одинарная, 85 мм, Impressivo, алюминий

Терморегулятор с датчиком температуры пола под Din-рейку

Терморегулятор ECO16FD устанавливается в электрощит на Din-рейку и предназначен для управления системами отопления пола. Номинальный ток 16 А, максимальная подключаемая нагрузка 3600 Вт.

Напряжение 220/230 В, -15/+10%, 50 Гц.

Диапазон регулировки температуры: +5°...+50°C.
Диапазон рабочих температур: -30...+30°C.

Режим энергосбережения: автоматическое понижение температуры на 5°C с помощью подачи сигнала от внешнего устройства (таймера или выключателя).

ТИП	ОПИСАНИЕ
ECO16FD	Терморегулятор с датчиком температуры пола под Din-рейку



Монтажная лента

Металлическая монтажная лента ХВС1230 для фиксации нагревательного кабеля к поверхности пола с равным монтажным интервалом.

ТИП	ОПИСАНИЕ
ХВС1230	Оцинкованная монтажная лента, 12 мм x 20 м, монтажный интервал 30 мм



Ensto Performance 50®

ОТОПЛЕНИЕ ПОЛА

Нагревательные кабели и маты, терморегуляторы и аксессуары

