

STEM Energy в России

TM STEM Energy - комплексное решение для систем обогрева.

В настоящее время товарная линейка STEM Energy состоит из 4 основных направлений:

ИНФРАКРАСНАЯ ПЛЕНКА

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ МАТЫ

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ

ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЫ



20-летний опыт производителя позволяет предложить Вам идеальное соотношение цены и качества в сфере теплых полов. Для производства продукции STEM Energy использованы самые передовые технологии.

Преимущества:

- **Инфракрасная пленка STEM Energy** продукция высокого качества и надежности, произведенная в Южной Корее на заводе с мировым именем – **RexVa**, который является одним из лидеров по объему производства.
- **Нагревательные маты STEM Energy** изготавливаются только из первичной меди, что гарантирует высокое качество, а широкий размерный ряд позволяет оптимально закрыть площадь необходимого обогрева.
- **Кабельные полы STEM Energy** – фторопластовая оболочка гарантирует прочность и термостойкость при использовании. Универсальность применения кабеля позволяет отапливать помещения практически любой конфигурации.
- **Терморегуляторы STEM Energy** – обновленная ассортиментная линейка (8 моделей) с расширенным функционалом – блокировка от детей, недельный программируемый цикл, универсальность применения.

STEM Energy - это постоянный контроль ПРОИЗВОДСТВА и гарантия КАЧЕСТВА

STEM

ENERGY

НАДЕЖНОЕ ТЕПЛО ВАШЕГО ДОМА

ГАРАНТИЯ
15
ЛЕТ



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

инфракрасная пленка
нагревательные маты
нагревательные кабели
терморегуляторы

www.stem-energy.ru

НАГРЕВАТЕЛЬНАЯ ИНФРАКРАСНАЯ ПЛЕНКА

ГАРАНТИЯ
15
ЛЕТ



НАЗНАЧЕНИЕ

Инфракрасный теплый пол «STEM Energy» - система обогрева жилых, офисных, производственных, складских и любых других помещений. Главное свойство инфракрасного пола – выделение тепла за счет инфракрасных лучей – это то же самое тепло, которое исходит от солнца, батареи, камина.

Монтаж нагревательной инфракрасной пленки STEM Energy производится под все виды напольного покрытия: керамическую плитку, керамогранит, ламинат и др. Пленка STEM Energy - продукция высокого качества и надежности, произведенная на предприятиях лидирующего на рынке инфракрасных пленочных теплых полов южнокорейского завода компании **RexVa Co Ltd.**

Высокие технологии «RexVa» подтверждают качество «STEM Energy».

ВЫБОР НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ПЛЕНКИ STEM Energy:

1. Расчёт площади обогрева (не учитывается площадь, занятая мебелью, бытовой техникой и т.п.)
2. Определение типа обогрева: Основной обогрев – необходимо закрыть пленкой от 70% пола, Дополнительный обогрев - необходимо закрыть пленкой 40-60% пола.
3. Подбор размера пленки STEM Energy исходя из площади обогрева с учетом максимальной длины полосы пленки: KXT 305L – 10м., KXT 308L – 8м., KXT 310L - 5м.
4. Выбор терморегулятора STEM Energy, который обеспечит контроль температурного режима помещения и значительно сэкономит энергопотребление.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

1. Оптимальное сочетание цены STEM Energy и качества RexVa
2. Надежность пленки обеспечивается высокой плотностью и точностью нанесения карбоновой пасты
3. Быстрый монтаж - 2 часа, введение в эксплуатацию сразу же после монтажа (прогрев пола за 15 мин).
4. Экологичность, безопасность и полезность «живого» тепла инфракрасного пола.
5. Гарантия качества - 15 лет

МОНТАЖ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ПЛЕНКИ

Монтаж под линолеум, ковролин



линолеум/ковролин
ГВЛ или фанера
полиэтиленовая пленка
инфракрасная пленка STEM
теплоизоляция
гидроизоляция
ж/б основание

Монтаж под ламинат, паркет



ламинат/паркет
полиэтиленовая пленка
инфракрасная пленка STEM
теплоизоляция
гидроизоляция
ж/б основание

Под керамическую плитку



керамическая плитка
ГВЛ и плиточный клей
полиэтиленовая пленка
инфракрасная пленка STEM
теплоизоляция
гидроизоляция
ж/б основание

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

наименование пленки	KXT 305L KXT 308L KXT 310L
ширина пленки	0,5 м., 0,8 м., 1 м.
длина рулона	100 пог.м.
толщина пленки	0,338 мм.
потребляемая мощность	220 Вт/кв.м.
напряжение сети	220 В, 50 Гц
температура нагрева	50 С
температура плавления	110 С
длина волны	5-20 мкм
энергопотребление в сутки	от 30 Вт/кв.м. в час

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ МАТЫ

НАЗНАЧЕНИЕ



Нагревательные маты STEM Energy представляют собой двужильный нагревательный экранированный кабель, закрепленный на монтажной сетке шириной 0,5 м. склейкой основой.

Нагревательные маты STEM Energy предназначены для поддержания комфортной температуры в помещениях любого типа. Монтаж производится в тонкий слой плиточного клея (30 мм) под различные виды напольного покрытия: керамическую плитку, керамогранит, ламинат и др.

ВЫБОР НАГРЕВАТЕЛЬНОГО МАТА STEM Energy:

1. Расчёт площади обогрева (не учитывается площадь, занятая мебелью, бытовой техникой и т.п.)
2. Подбор размера мата STEM Energy, равного площади обогрева
3. Выбор терморегулятора STEM Energy, который обеспечит контроль температурного режима помещения и значительно сэкономит энергопотребление.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

1. Маты STEM Energy изготавливаются только из первичной меди – она не содержит примесей и обеспечивает стабильно высокое качество нагрева.
2. Соединение нагревательных жил и токопроводящего провода (так называемое муфтирование) производится исключительно в заводских условиях. Это гарантирует абсолютную влаго- и паронепроницаемость. Благодаря этому многократно возрастает устойчивость к окислению и воздействию внешних факторов окружающей среды.
3. Оболочки кабелей изготавливаются только из фторопласта – одного из самых прочных и термостойких материалов.

Перед тем как начать укладку еще раз проверьте, что размер нагревательного мата соответствует обогреваемой площади (рис. 1,2)

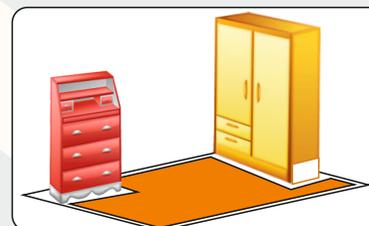


Рис. 1 Определение площади обогрева

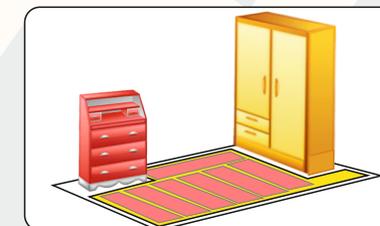


Рис.2 Нагревательный мат после укладки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция греющего кабеля	двужильный
Оболочка и изоляция кабеля	поливинилиденфторид (FEP)
Диаметр кабеля	3,60+/-0,1 мм
Напряжение питания	220В+/-5%
Линейная мощность греющего кабеля	12 Вт/м.п.
Мощность нагревательного мата	150 Вт/кв.м.
Минимальный коэффициент изгиба провода	5D
Соответствует требованиям	IEC 60800, IEC 60332-1
Длина провода подключения к сети	2,5+/-0,1
ГОСТ-Р: 52161.2.30-2007, 51318.14.1-2006 (разд.4), 51318.14.2-2006 (разд. 5,7), 51317.3.3-2008, 51317.3.2-2006 (разд.6,7)	

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ

НАЗНАЧЕНИЕ

Нагревательные секции STEM Energy, на основе двужильного греющего кабеля мощностью 20 Вт/пог.м., представлены в комплекте с монтажной лентой и гофрой.

Предназначены для монтажа в цементно-песчаную стяжку толщиной 50 мм под различные виды напольного покрытия: керамическая плитка, керамогранит, ламинат и т.д.



ВЫБОР НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ СЕКЦИИ STEM Energy:

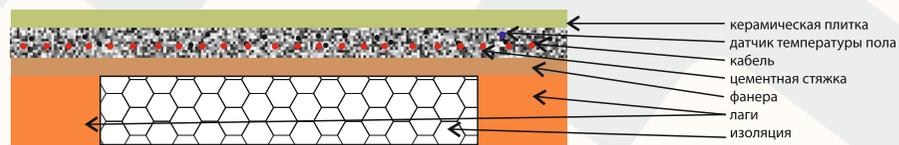
- Расчёт площади обогрева (не учитывается площадь, занятая мебелью, бытовой техникой и т.п.)
- Определение типа обогрева: *Основной обогрев* = 150 Вт/кв.м., *«Комфортный» обогрев* = 120 Вт/кв.м.
- Подбор нагревательной секции STEM Energy исходя из мощности и типа обогрева:
*Мощность теплого пола = площадь обогрева (пункт 1) * Мощность типа обогрева (пункт 2)*
- Выбор терморегулятора STEM Energy, который обеспечит контроль температурного режима помещения и значительно сэкономит энергопотребление.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

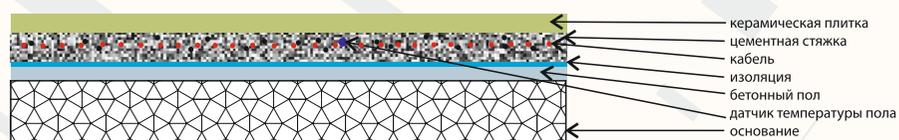
- При производстве нагревательного кабеля STEM Energy используется высокоплотный полиэтилен. Материал не выделяет токсичные вещества в окружающую среду, безопасен для организма.
- В качестве внутренней изоляции кабеля STEM Energy применяют термопластичный износостойкий материал **TPEE**, который обеспечивает высокую усталостную стойкость на изгиб и широкий диапазон рабочих температур.
- Внешняя оболочка кабеля STEM Energy состоит из пожаробезопасного, не токсичного материала **LSZH**, устойчивого к ультрафиолетовому и химическому воздействию. Кабели в оболочке **LSZH** применяются в жилых и общественных зданиях, детских садах, административных учреждениях, а также в технических помещениях, где пожарная безопасность и защита людей и оборудования от токсичных и коррозионных газов являются обязательными.

МОНТАЖ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ СЕКЦИИ

МОНТАЖ НА ФАНЕРУ



МОНТАЖ НА БЕТОННЫЙ ПОЛ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип кабеля	двужильный, экранированный
Номинальное напряжение	220-230В
Производимая мощность	20 Вт/м ±10 %
Длина греющего кабеля	от 10 до 155 м.п.
Минимальный радиус изгиба при укладке	50 мм
Диаметр греющего кабеля	4,8-5,6 мм
Изоляция жил кабеля	TPEE – Высокоэластичный термопластичный материал
	HDPE (ПНД) - сшитый высокоплотный полиэтилен
Внешняя оболочка	LSZH – не токсичный, УФ- и химически устойчивый, не горючий материал
Мак температура окружающей среды	+85°C
Min температура монтажа	+5 °С
Длина подводящего провода	2,5 м

ПАРАМЕТРЫ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ STEM ENERGY

220В Каталог	Длина (М)	Мощность, Вт (20Вт/м)	Нагрузка, А	Сопротивление, Ом	Площадь обогрева при удельной мощности (м2)				
					80W/m2	100W/m2	120W/m2	125W/m2	150W/m2
STEM Energy 200/20	10	200	0.9	246,9	2.5	2.0	1.7	1.6	1.3
STEM Energy 300/20	15	300	1.4	153,06	3.8	3.0	2.5	2.4	2.0
STEM Energy 400/20	20	400	1.8	123,46	5.0	4.0	3.3	3.2	2.7
STEM Energy 500/20	25	500	2.3	94,52	6.3	5.0	4.2	4.0	3.3
STEM Energy 600/20	30	600	2.7	82,30	7.5	6.0	5.0	4.8	4.0
STEM Energy 700/20	35	700	3.2	68,36	8.8	7.0	5.8	5.6	4.7
STEM Energy 850/20	42.5	850	3.9	55,88	10.6	8.5	7.1	6.8	5.7
STEM Energy 1000/20	50	1000	4.5	49,38	12.5	10.0	8.3	8.0	6.7
STEM Energy 1200/20	60	1200	5.5	39,67	15.0	12.0	10.0	9.6	8.0
STEM Energy 1400/20	70	1400	6.4	34,18	17.5	14.0	11.7	11.2	9.3
STEM Energy 1600/20	80	1600	7.3	30,3	20.0	16.0	13.3	12.8	10.7
STEM Energy 1800/20	90	1800	8.2	26,77	22.5	18.0	15.0	14.4	12.0
STEM Energy 2000/20	100	2000	9.1	24,15	25.0	20.0	16.7	16.0	13.3
STEM Energy 2200/20	110	2200	10.0	22.0	27.5	22.0	18.3	17.6	14.7
STEM Energy 2400/20	120	2400	10.9	20.2	30.0	24.0	20.0	19.2	16.0
STEM Energy 2600/20	130	2600	11.8	18.6	32.5	26.0	21.7	20.8	17.3
STEM Energy 2800/20	140	2800	12.7	17.3	35.0	28.0	23.3	22.4	18.7
STEM Energy 3100/20	155	3100	14.1	15.6	38.8	31.0	25.8	24.8	20.7
Шаг укладки(м) = S (м2) / длина(м)					250	200	167	160	133

ПАРАМЕТРЫ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ МАТОВ STEM ENERGY

маркировка	площадь мата, кв.м.	размер мата: ширина*длина	мощность Ватт	сопротивление, Ом
нагревательный мат " STEM Energy " 150-75-0,5	0,5	0,5 м*1,0 м	75	705,3
нагревательный мат " STEM Energy " 150-150-1,0	1	0,5 м*2,0 м	150	352,7
нагревательный мат " STEM Energy " 150-225-1,5	1,5	0,5 м*3,0 м	225	235,1
нагревательный мат " STEM Energy " 150-300-2,0	2	0,5 м*4,0 м	300	176,3
нагревательный мат " STEM Energy " 150-375-2,5	2,5	0,5 м*5,0 м	375	141,1
нагревательный мат " STEM Energy " 150-450-3,0	3	0,5 м*6,0 м	450	117,6
нагревательный мат " STEM Energy " 150-525-3,5	3,5	0,5 м*7,0 м	525	100,8
нагревательный мат " STEM Energy " 150-600-4,0	4	0,5 м*8,0 м	600	88,02
нагревательный мат " STEM Energy " 150-750-5,0	5	0,5 м*10,0 м	750	70,5
нагревательный мат " STEM Energy " 150-900-6,0	6	0,5 м*12,0 м	900	58,8
нагревательный мат " STEM Energy " 150-1050-7,0	7	0,5 м*14,0 м	1050	50,4
нагревательный мат " STEM Energy " 150-1200-8,0	8	0,5 м*16,0 м	1200	44,1
нагревательный мат " STEM Energy " 150-1350-9,0	9	0,5 м*18,0 м	1350	39,2

ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЫ

Для более надежной работы нагревательных матов рекомендуется применять терморегуляторы торговой марки «STEM Energy». Модельный ряд терморегуляторов постоянно обновляется.



SET-70

Простой, удобный, надежный классический механический терморегулятор. Встроенный монтаж. Датчик температуры пола в комплекте. Максимальная нагрузка 16 А.



SET-01

Программируемый терморегулятор с встроенным датчиком температуры воздуха и выносным датчиком температуры пола. Большой графический дисплей с подсветкой и кнопками управления. Наличие встроенного меню, позволяющего управлять всеми функциями (аналогично мобильному аппарату). Встроенный монтаж. Терморегулятор SET-01 позволяет реализовать следующие способы управления: постоянное поддержание комфортной температуры, суточный цикл, недельный цикл. Датчик пола входит в комплект. Максимальная нагрузка 16 А.



SET-07

Сенсорный программируемый терморегулятор с выносным датчиком температуры пола и встроенным датчиком температуры воздуха. Большой графический дисплей с подсветкой и сенсорным экраном. Наличие встроенного меню, позволяющего управлять всеми функциями (аналогично мобильному аппарату). Многорежимный термостат: постоянное поддержание комфортной температуры, суточный цикл, недельный цикл. Датчик пола входит в комплект. Максимальная нагрузка 16А.



SET-08

Комнатный программируемый терморегулятор с встроенным датчиком температуры воздуха и выносным датчиком температуры пола. Большой графический дисплей с подсветкой и кнопками управления. Наличие встроенного меню. Встроенный монтаж. Многорежимный терморегулятор : постоянное поддержание комфортной температуры, суточный цикл, недельный цикл. Датчик пола входит в комплект. Максимальная нагрузка 16 А.



SET-09

Программируемый терморегулятор с встроенным датчиком температуры воздуха и выносным датчиком температуры пола. Самый большой графический дисплей с подсветкой и кнопками управления. Наличие встроенного меню. Встроенный монтаж. Многорежимный терморегулятор: постоянное поддержание комфортной температуры, суточный и недельный циклы. Датчик пола входит в комплект. Максимальная нагрузка 16 А.



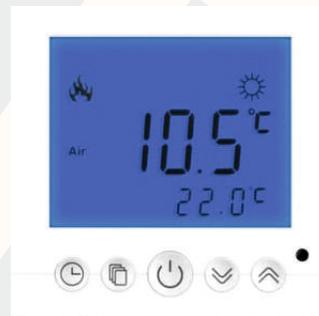
SET-12

Механический комнатный терморегулятор с выносным датчиком температуры пола. Встроенный монтаж в стандартную распределительную коробку. Предназначен для постоянного поддержания установленной температуры в пределах + 5 С до + 40 С. Удобная ручка установки температуры, светодиодный индикатор включенного состояния. Датчик пола входит в комплект. Максимальная нагрузка 16 А.



SET-15

Программируемый терморегулятор с встроенным датчиком температуры воздуха и выносным датчиком температуры пола. Предназначен для электрических и водяных теплых полов. Большой графический круглый дисплей с подсветкой и кнопками управления. Наличие встроенного меню. Встроенный монтаж. Терморегулятор SET-15 работает в трех режимах: постоянное поддержание комфортной температуры, суточный цикл, недельный цикл. Датчик пола входит в комплект. Максимальная нагрузка 16 А.



SET-16

Программируемый терморегулятор с встроенным датчиком температуры воздуха и выносным датчиком температуры пола. Подходит для электрических и водяных теплых полов. Большой графический дисплей с подсветкой и кнопками управления. Наличие встроенного меню. Встроенный монтаж. SET-16 работает в следующих режимах: постоянное поддержание комфортной температуры, суточный цикл, недельный цикл. Датчик пола входит в комплект. Максимальная нагрузка 16 А.