



# КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОБОГРЕВА

Действителен  
с февраля 2014  
Цены указаны в рублях  
с учетом НДС





## СИСТЕМЫ ПОДОГРЕВА ПОЛА

1.1.	Нагревательные маты THERMO BODEN Basis	5
1.2.	Нагревательные маты THERMO BODEN Comfort PARKETT	6
1.3.	Нагревательные маты HMA. Комплекты HMA Set	7
1.4.	Нагревательные маты SDH	8
1.5.	Нагревательные кабели HC 800	9
1.6.	Терморегуляторы	10

## ОБОГРЕВ ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДОК

2.1.	Нагревательные маты FFH 300 TH	12
2.2.	Резистивные нагревательные кабели DIC	13
2.3.	Устройства управления и контроля	14
2.4.	Аксессуары и комплектующие	15

## ОБОГРЕВ КРОВЛИ, ВОДОСТОЧНЫХ ЖЕЛОБОВ И ТРУБОПРОВОДОВ

3.1.	Резистивные нагревательные кабели DIC	18
3.2.	Саморегулирующиеся нагревательные кабели SLH	19
3.3.	Система обогрева трубопроводов SLH ST	20
3.4.	Устройства управления и контроля	21
3.5.	Аксессуары и комплектующие	22

## ПЕРЕКЛЮЧАЙТЕСЬ НА КОМФОРТ

Электрическая кабельная система обогрева от компании AEG Haustechnik, известная больше как «теплый пол», имеет широкое применение в жилом и коммерческом строительстве там, где требуется комфортный и в то же время экономичный обогрев помещения. В качестве нагревательного элемента в системе электрических теплых полов используется кабель. Сердечник кабеля – проводник с высоким сопротивлением, который нагревается при прохождении через него электрического тока.

### Комфортно:

В результате работы системы вся поверхность пола превращается в большую рабочую панель, равномерно излучающую тепло. При этом температура пола лишь на несколько градусов превышает температуру воздуха, что создает мягкий, идеально комфортный для пользователя обогрев. Электрический теплый пол создает оптимальный температурный режим: на уровне пола – +24 °С, в уровне тела – +20 °С, а на уровне головы – +16 °С. Именно такое распределение температуры ощущается человеком как комфортное. Терморегулятор позволяет поддерживать температуру на заданном уровне.

### Экономично:

Традиционные системы электрического отопления создают поток теплого воздуха, который поднимается к потолку, там охлаждается, и затем опускается к полу. В случае установки электрического теплого пола обогревается пространство, в котором находятся люди, а не пространство под потолком. Таким образом, более чем на 20% снижаются расходы на отопление по сравнению с традиционными системами электрического отопления.

### Практично:

Теплый пол невидим, не занимает места, не создает шума. Это открывает дополнительные возможности для дизайна помещения и для расстановки мебели.

### Экологично:

Использование электрического теплого пола исключает сквозняки – все тепло поднимается снизу вверх. Практически полное отсутствие конвекционных потоков облегчает жизнь больным астмой и аллергией.

Отсутствие перегретых поверхностей сохраняет естественную влажность воздуха. При нагревании

не выделяется никаких вредных элементов или соединений.

### Безопасно:

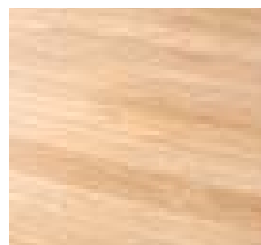
Весь кабель экранирован, класс электрической защиты – I. Для исключения возможности поражения током кабельную систему рекомендуют подключать через устройство защитного отключения (УЗО) с характеристикой утечки 30 мА. Кабельные системы обогрева можно применять во влажных помещениях. Класс защиты IPX7 или IPX8. Вся кабельная продукция соответствует не только российским, но и европейским требованиям по электромагнитной безопасности. Максимальная температура кабеля не более 80 °С, что исключает возможность возгорания как самого кабеля, так и любых строительных материалов находящихся с ним в контакте. Тефлоновое покрытие нагревательного элемента применяется для максимально плотного прилегания его к полиамидной изоляции и исключает возможность возникновения воздушных пустот, которые могут привести к возникновению перегрева и повреждению кабеля. Внешняя оболочка кабеля выполнена из поливинилхлорида (ПВХ) или тефлона – износостойких эластичных материалов, не боящихся внешних химических и физических воздействий.

### Надежно:

Система кабельного обогрева служит десятилетиями, как и скрытая проводка в доме, и не требует абсолютно никакого ремонта и технического обслуживания. Установив ее однажды, можно уже не заботиться о ней, а только пользоваться ее благами.

### Просто:

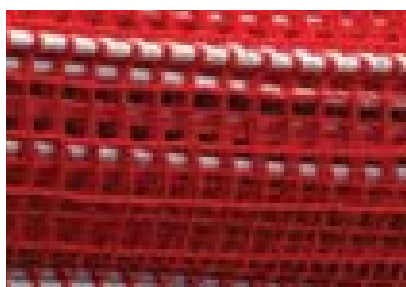
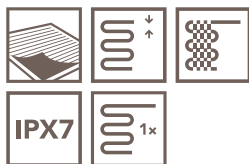
Укладка нагревательного кабеля в массив пола производится во время ремонта помещения. Кабель необходимо разложить и зафиксировать, после чего залить цементную стяжку, и, когда она высохнет, смонтировать напольное покрытие. Нагревательные маты позволяют монтировать систему обогрева в слое плиточного клея при укладке плитки, исключая необходимость обустройства стяжки. Электропитание подключается через блок контактов терморегулятора, контролирующего температуру при помощи выносного датчика.



## НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ МАТЫ THERMO BODEN BASIS



TBS TB 50



- Применяются для создания и поддержания оптимального микроклимата в помещении и используются в качестве дополнительной системы отопления.
- Идеально сочетаются с покрытиями, выполненными из керамической плитки или натурального камня.
- Благодаря удобной монтажной ширине, равной 500 мм, нагревательные маты легко монтировать при сложной конфигурации площади или при ограниченном пространстве помещения.
- Оптимально подобранная мощность нагрева (160 Вт/ м<sup>2</sup>) позволяет быстро достичь заданных параметров температуры.
- Толщина нагревательного мата – 3 мм, позволяет свести увеличение подъема пола к минимуму.
- Надежное соединение нагревательной и холодной секций кабеля, эластичная многослойная изоляция и экранирующая оплетка гарантируют полную прочностную, электрическую и электромагнитную безопасность системы.
- Нагревательный мат полностью пожаробезопасен. Температура на поверхности кабеля при полной расчетной мощности составляет не более 80 °С.
- При подключении к контуру заземления нагревательные маты можно монтировать во влажных помещениях. Класс защиты – IP X7.
- Защитное тефлоновое покрытие проводника обеспечивает максимальное прилегание (адгезивность) его к изоляции и исключает возможность ее отслоения, перегрева проводника и, соответственно, последующего выхода системы из строя.
- Кабель, вплетенный в самоклеющуюся тканую основу, не требует никаких дополнительных креплений. Текстильная тканая основа придает конструкции мата дополнительную прочность.
- Двухжильный нагревательный кабель, подключающийся с одной стороны, значительно облегчает процесс монтажа нагревательного мата. Длина соединительной секции ~ 5 м. Равномерность нагрева поверхности достигается за счет фиксированного шага укладки кабеля составляющего 63 мм.
- Гарантия – 10 лет.

### THERMO BODEN BASIS

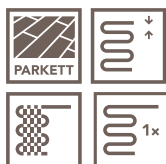
Наименование	Мощность, Вт (230В)	Длина, м	Площадь, м <sup>2</sup>	Артикул	Цена, руб.
TBS TB 50 160/1	160	2	1	221 431	5 500
TBS TB 50 160/1,5	240	3	1,5	221 432	6 600
TBS TB 50 160/2	320	4	2	221 433	7 900
TBS TB 50 160/3	480	6	3	221 434	10 100
TBS TB 50 160/4	640	8	4	221 435	12 200
TBS TB 50 160/5	800	10	5	221 436	14 500
TBS TB 50 160/6	960	12	6	221 437	16 800
TBS TB 50 160/7	1 120	14	7	221 438	18 100
TBS TB 50 160/8	1 280	16	8	221 439	20 400



## НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ МАТЫ THERMO BODEN COMFORT PARKETT



TBA TC 50



- Применяются для дополнительного обогрева помещений с термочувствительным напольным покрытием (ламинат, паркет).
- Нагревательный мат монтируется непосредственно под покрытие пола, без обустройства выравнивающей стяжки. Это стало возможно благодаря тому, что толщина кабеля составляет всего 2 мм.
- Нагревательный мат удобно монтировать на любых площадях. Монтажная ширина – 500 мм.
- Для того чтобы исключить возможность перегрева деревянного напольного покрытия необходимо подключить предохранительный ограничитель температуры на 30 °С. Идет в комплекте.
- Мощность нагрева составляет всего 100 Вт/ м<sup>2</sup> и позволяет поддерживать комфортную температуру пола, не перегревая его.
- Надежное соединение нагревательной и холодной частей кабеля, эластичная многослойная изоляция и экранирующая оплетка гарантируют полную прочностную, электрическую и электромагнитную безопасность системы.
- Защитное тефлоновое покрытие проводника обеспечивает максимальное прилегание (адгезивность) его к изоляции и исключает возможность ее отслоения, перегрева проводника и, соответственно, последующего выхода системы из строя.
- Кабель, вплетенный в тканую основу, закрепленную на теплоотражающем алюминиевом экране, не требует никаких дополнительных креплений. Текстильная тканая основа придает конструкции мата дополнительную прочность.
- Двухжильный нагревательный кабель, подключающийся с одной стороны, значительно облегчает процесс монтажа нагревательного мата. Длина соединительной секции ~ 4 м.
- Равномерность нагрева поверхности достигается за счет алюминиевого теплоотражающего экрана, на котором смонтирована тканая основа и нагревательный кабель.
- В комплект поставки, помимо самого нагревательного мата, входят теплоизоляция (пластины из вспененного пенополиуретана толщиной 3 мм), выравнивающая сетка и температурный ограничитель TBA BG 30.
- Гарантия – 10 лет.

THERMO BODEN COMFORT PARKETT					
Наименование	Мощность, Вт (230В)	Длина, м	Площадь, м <sup>2</sup>	Артикул	Цена, руб.
TBA TC 50 Set 100/2 PL	200	4	2	223 260	15 100
TBA TC 50 Set 100/3 PL	300	6	3	223 261	19 000
TBA TC 50 Set 100/4 PL	400	8	4	223 262	23 800
TBA TC 50 Set 100/5 PL	500	10	5	223 263	28 100
TBA TC 50 Set 100/6 PL	600	12	6	223 264	33 000
TBA TC 50 Set 100/7 PL	700	14	7	223 265	38 100
TBA TC 50 Set 100/8 PL	800	16	8	223 266	43 200

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К НАГРЕВАТЕЛЬНЫМ МАТАМ THERMO BODEN COMFORT PARKETT			
Наименование	Описание	Артикул	Цена, руб.
TBA Platte	Теплоизоляционные пластины из вспененного пенополиуретана. Упаковка 6 шт x 0,25 м <sup>2</sup>	223 267	500
TBA Netz	Выравнивающая сетка. Рулон 0,5 x 10 м	223 268	500
TBA BG 30	Предохранительный ограничитель температуры	223 269	2 600



## НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ МАТЫ HMA / КОМПЛЕКТЫ HMA SET

- Применяются для создания и поддержания комфортного микроклимата в помещении и используются в качестве дополнительной системы отопления.
- Идеально сочетаются с покрытиями, выполненными из керамической плитки или натурального камня.
- Кабель, зафиксированный на самоклеющейся основе, не требует никаких дополнительных креплений.
- Двужильный нагревательный кабель, подключающийся с одной стороны, значительно облегчает процесс монтажа нагревательного мата.
- Дополнительная медная жила, проходящая по всей длине кабеля, выполняет функцию заземления и повышает безопасность и механическую прочность конструкции.
- Равномерность нагрева поверхности достигается за счет фиксированного шага укладки кабеля составляющего 85 мм.
- Удобная монтажная ширина мата – 500 мм.
- Оптимально подобранная мощность нагрева – 150 Вт/м<sup>2</sup>.
- Толщина нагревательного мата – 3 мм.
- Класс защиты – IP X7.
- Гарантия – 10 лет.



HMA

HMA				
Наименование	Мощность, Вт (230В)	Площадь, м <sup>2</sup>	Артикул	Цена, руб.
HMA TE 50 150/1	150	1	231 067	3 600
HMA TE 50 150/1,5	225	1,5	231 068	4 600
HMA TE 50 150/2	300	2	231 069	5 700
HMA TE 50 150/3	450	3	231 070	7 400
HMA TE 50 150/4	600	4	231 071	9 300
HMA TE 50 150/5	750	5	231 072	11 000
HMA TE 50 150/6	900	6	231 073	12 700
HMA TE 50 150/7	1050	7	231 074	14 400
HMA TE 50 150/8	1200	8	231 075	15 800

В состав комплекта HMA Set, помимо нагревательного мата HMA, входят следующие, необходимые для монтажа, элементы: программируемый терморегулятор FTD 720, штукатурная коробка для терморегулятора, две гофрированные трубки для установки выносного датчика температуры и соединительной секции кабеля, скругленный уголок для предотвращения перегиба гофрированной трубки.



HMA Set

HMA Set				
Наименование	Мощность, Вт (230В)	Площадь, м <sup>2</sup>	Артикул	Цена, руб.
HMA TE 50 Set 150/1	150	1	231 076	6 900
HMA TE 50 Set 150/1,5	225	1,5	231 077	8 000
HMA TE 50 Set 150/2	300	2	231 078	9 100
HMA TE 50 Set 150/3	450	3	231 079	10 900
HMA TE 50 Set 150/4	600	4	231 080	12 900
HMA TE 50 Set 150/5	750	5	231 081	14 400
HMA TE 50 Set 150/6	900	6	231 082	16 200
HMA TE 50 Set 150/7	1050	7	231 083	17 700
HMA TE 50 Set 150/8	1200	8	231 084	19 100



## НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ МАТЫ SDH

- Применяются для создания и поддержания комфортного микроклимата в помещении в качестве дополнительной или основной системы отопления. А так же в качестве нагревательного элемента в теплонакопительных системах отопления.
- Идеально сочетаются с покрытиями, выполненными из керамической плитки или натурального камня.
- Имея ширину 900 мм, нагревательный мат быстро и легко монтируется на больших площадях.
- Высокая мощность нагрева ( $175 \text{ Вт/ м}^2$ ) позволяет очень быстро достичь заданных параметров температуры.
- Монтаж возможен как в толщине плиточного клея, так и под цементную стяжку. Толщина нагревательного мата – 6 мм.
- Надежное соединение нагревательной и холодной секций кабеля, эластичная многослойная изоляция и экранирующая оплетка гарантируют полную прочностную, электрическую и электромагнитную безопасность системы. Особую прочность кабелю придает кевларовая нить-сердечник, вокруг которой идет многожильный проводник.
- Нагревательный мат полностью пожаробезопасен. Температура на поверхности кабеля при полной расчетной мощности составляет не более  $90 \text{ }^\circ\text{C}$ .
- При подключении к контуру заземления нагревательные маты можно монтировать во влажных помещениях. Класс защиты – IP X7.
- Защитное тефлоновое покрытие проводника обеспечивает максимальное прилегание (адгезивность) его к изоляции и исключает возможность ее отслоения, перегрева проводника и, соответственно, последующего выхода системы из строя.
- Кабель закреплен на жесткой полимерной сетке, которая придает конструкции мата особую прочность.
- Двужильный нагревательный кабель, подключающийся с одной стороны, значительно облегчает процесс монтажа нагревательного мата. Длина соединительной секции ~ 4 м.
- Гарантия – 10 лет.



SDH					
Наименование	Мощность, Вт (230В)	Длина, м	Площадь, м <sup>2</sup>	Артикул	Цена, руб.
SDH 175/1.5 Twin	260	1,7	1,5	187 583	4 000
SDH 175/2,4 Twin	420	2,7	2,4	187 584	5 900
SDH 175/3.5 Twin	610	3,9	3,5	187 585	7 900
SDH 175/4.7 Twin	820	5,2	4,7	187 586	10 200
SDH 175/5.7 Twin	1 000	6,3	5,7	187 587	11 900
SDH 175/6.7 Twin	1 170	7,4	6,7	187 588	13 900
SDH 175/8.5 Twin	1 490	9,4	8,5	187 589	16 800
SDH 175/11.3 Twin	1 980	12,5	11,3	220 396	22 200
SDH 175/15.6 Twin	2 730	17,3	15,6	220 397	30 800



## НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

### НС 800



НС 800



- Применяются для создания и поддержания оптимального микроклимата в помещении.
- Идеально сочетаются с покрытиями, выполненными из керамической плитки или натурального камня.
- Свободная укладка на обогреваемой площади.
- Мощность нагрева – 17 Вт/м. пог.
- Монтируется под напольное покрытие, при обустройстве цементной стяжки.
- Надежное соединение нагревательной и холодной секций кабеля, эластичная многослойная изоляция и медная экранирующая оплетка гарантируют полную прочностную, электрическую и электромагнитную безопасность системы.
- Особую прочность кабелю придает кевларовая нить-сердечник, вокруг которой идет многожильный проводник.
- Нагревательный кабель пожаробезопасен. Температура на поверхности кабеля при полной расчетной мощности составляет не более 80 °С.
- При подключении к контуру заземления, нагревательные кабели можно монтировать во влажных помещениях. Класс защиты – IP X7.
- Защитное тефлоновое покрытие проводника обеспечивает максимальное прилегание (адгезивность) его к изоляции и исключает возможность ее отслоения, перегрева проводника и, соответственно, последующего выхода системы из строя.
- Нагревательный кабель – двухжильный и подключается с одной стороны, что упрощает процесс монтажа. Длина соединительной секции ~ 5 м.
- Электрическое подключение – 1/PE ~ 230 В, 50 Гц.
- Гарантия – 10 лет.

НС 800				
Наименование	Мощность, Вт (230В)	Длина, м	Артикул	Цена, руб.
НС 800-17/L10	170	10	186 950	2 800
НС 800-17/L20	340	20	186 951	4 500
НС 800-17/L30	510	30	186 952	5 900
НС 800-17/L40	680	40	186 953	6 500
НС 800-17/L50	850	50	186 954	7 400
НС 800-17/L60	1020	60	186 955	9 300
НС 800-17/L70	1190	70	186 956	10 600
НС 800-17/L80	1360	80	186 957	11 600
НС 800-17/L90	1530	90	186 958	12 700
НС 800-17/L100	1700	100	186 959	14 000



## ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЫ

ТЕРМОРЕГУЛЯТОР				
	Описание	Габариты, мм	Артикул	Цена, руб.
	<b>FRTD 903</b> Встраиваемый электронный терморегулятор с выносным датчиком температуры пола и встроенным датчиком температуры воздуха. Программируемый недельный таймер. Диапазон регулировки от +5 °С до +35 °С. Простое и удобное управление. Большой дисплей с графическим интерфейсом и четкой контрастной подсветкой. Функция контроля энергопотребления и функция самообучения с автоматическим расчетом времени нагрева. Память настроек при отключении питания – 40 часов. Макс. коммутируемый ток – 16 А.	80 / 80 / 50	229 702	5 700
	<b>FTD 720</b> Встраиваемый электронный терморегулятор с выносным датчиком температуры пола. Диапазон регулировки от +5 °С до +45 °С. Программируемый недельный таймер. Простое и удобное «интуитивное» управление. Контрастный дисплей. Русифицированное меню. Функция контроля энергопотребления и функция самообучения с автоматическим расчетом времени нагрева. Память настроек при отключении питания – 1 год. Макс. коммутируемый ток – 16 А.	80 / 80 / 52	231 066	3 000
	<b>FTE 600 SN</b> Электронный накладной терморегулятор с выносным датчиком пола. Диапазон регулировки от +10 °С до +40 °С. Переключатель «вкл/выкл». Макс. коммутируемый ток – 16 А.	75 / 75 / 27	223 301	3 100
	<b>FTE 5050 SN</b> Встраиваемый электронный терморегулятор с выносным датчиком температуры пола. Диапазон регулировки от +10 °С до +40 °С. Переключатель «вкл/выкл». Возможно подключение внешнего таймера для управления режимом снижения температуры. Макс. коммутируемый ток – 16 А.	80,5 / 80,5 / 45	223 306	3 400
	<b>FTE 300</b> Электронный терморегулятор с выносным датчиком температуры пола для монтажа в электрощите. Диапазон регулировки от 0 °С до +40 °С. Возможно подключение внешнего таймера для управления режимом снижения температуры. Индикация режима работы. Макс. коммутируемый ток – 16 А.	86 / 36 / 58	184 885	4 100
	<b>FTE 400</b> Электронный терморегулятор с выносным датчиком температуры пола и встроенным датчиком температуры воздуха. Диапазон регулировки от -19,5 °С до +40 °С. ЖК-дисплей, простое и удобное управление. Режим «блокировки от детей». Режим «ночного снижения температуры». Вывод кода ошибки на дисплей. Монтаж на DIN рейку. Макс. коммутируемый ток – 16 А.	86 / 52,5 / 58	231 533	6 600
	<b>RT 600</b> Накладной регулятор температуры воздуха в помещении. Диапазон регулировки 5 °С до +30 °С. Макс. коммутируемый ток – 16 А.	75 / 75 / 27	223 297	900
	<b>RT 5050</b> Встраиваемый регулятор температуры воздуха в помещении. Диапазон регулировки 5 °С до +30 °С. Макс. коммутируемый ток – 10 А.	80,5 / 80,5 / 45	223 302	1 900
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К ТЕРМОРЕГУЛЯТОРАМ				
	<b>FR TB</b> трубка с гильзой для монтажа выносного датчика температуры пола.		189 715	1 100

## ЗИМА БЕЗ ХЛОПОТ

Электрическая кабельная система обогрева от компании AEG Haustechnik применяется для решения различных задач в жилом и коммерческом строительстве. Одной из таких задач является обогрев открытых площадок и защита их от снега и льда. Тротуары и подъездные пути, пандусы и лестницы, открытые террасы и дорожки – далеко неполный перечень мест применения кабельной системы обогрева.

### **Комфортно:**

В результате работы системы вся поверхность площадки превращается в большую рабочую панель, равномерно излучающую тепло и быстро освобождается от снега и льда.

### **Экономично:**

Электронная система погодного мониторинга, используемая для управления кабельной системой подогрева, делает эксплуатацию системы не только удобной, но и экономичной, так как обогрев происходит только тогда, когда есть опасность образования льда или выпадения снега. Система не растапливает уже образовавшийся лед – она предотвращает само его появление.

### **Практично:**

Кабельная система невидима, не занимает места, не создает шума, а главное, освобождает пользователя от необходимости регулярно чистить снег и скалывать лед.

### **Экологично:**

Использование электричества исключает применения вредных для окружающей среды реагентов или соли.

### **Безопасно:**

Применение кабельных нагревательных систем

позволяет исключить не только болезненные падения, но и также сохранить дренажные коммуникации, элементы декоративной отделки дома и дорогостоящие механизмы.

Весь кабель экранирован, класс электрической защиты – I. Для исключения возможности поражения током кабельную систему рекомендуют подключать через устройство защитного отключения (УЗО). Кабельные системы обогрева можно применять с любыми типами покрытия (наливной цементный пол, бетон, брусчатка, асфальт, натуральный камень, тротуарная плитка и т.д.). Максимальная температура кабеля не более 80°C, что исключает возможность возгорания как самого кабеля, так и любых строительных материалов находящихся с ним в контакте. Тефлоновое покрытие нагревательного элемента применяется для максимально плотного прилегания его к полиамидной изоляции и исключает возможность возникновения воздушных пустот, которые могут привести к возникновению перегрева и повреждению кабеля. Внешняя оболочка кабеля выполнена из поливинилхлорида (ПВХ) – износостойкого эластичного материала, не боящегося внешних химических и физических воздействий.

### **Надежно:**

Система кабельного обогрева служит десятилетиями, и не требует никакого ремонта и технического обслуживания. Установив ее однажды, можно уже не заботиться о ней, а только пользоваться ее благами.

### **Просто:**

Кабельные системы отопления удобно и просто монтировать. За счет минимальной толщины они укладываются непосредственно под поверхностное покрытие. Электропитание подключается через блок контактов регулирующего устройства.





FFH TH

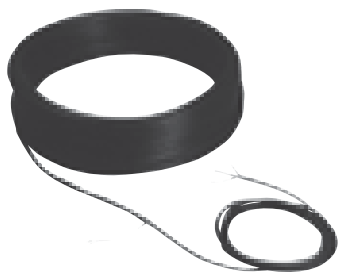
## НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ МАТЫ

### FFH TH

- Применяются для обогрева открытых площадок.
- Идеально сочетаются с покрытиями из бетона, наливного цементного пола, брусчатки, асфальта, натурального камня, тротуарной плитки и т.д.
- Благодаря удобной монтажной ширине в 300 мм нагревательные маты легко монтируются на ступеньках или крыльце.
- Мощность нагрева ( $300 \text{ Вт/м}^2$ ) позволяет быстро очистить площадку от снега и льда.
- Надежное соединение нагревательной и холодной секций кабеля, эластичная многослойная изоляция и медная экранирующая оплетка гарантируют полную прочностную, электрическую и электромагнитную безопасность системы. Внешняя ПВХ изоляция устойчива к высоким температурам и ультрафиолетовому излучению. Особую прочность кабелю придает кевларовая нить-сердечник, вокруг которой идет многожильный проводник.
- Нагревательный мат полностью пожаробезопасен. Температура на поверхности кабеля при полной расчетной мощности составляет не более  $80^\circ\text{C}$ .
- Защитное тефлоновое покрытие проводника обеспечивает максимальное прилегание (адгезивность) его к изоляции и исключает возможность ее отслоения, перегрева проводника и, соответственно, последующего выхода системы из строя.
- Кабель, вплетенный в тканую основу, не требует никаких дополнительных креплений. Текстильная тканая основа придает всей конструкции дополнительную прочность.
- Двухжильный нагревательный кабель, подключающийся с одной стороны, значительно облегчает процесс монтажа нагревательного мата. Длина соединительной секции  $\sim 4 \text{ м}$ .
- Равномерность нагрева поверхности достигается за счет фиксированного шага укладки кабеля составляющего 100 мм.
- Гарантия – 10 лет.

FFH TH					
Наименование	Мощность, Вт (230В)	Длина, м	Площадь, м <sup>2</sup>	Артикул	Цена, руб.
FFH 300/1,2 TH	360	4,0	1,2	223 275	4 100
FFH 300/1,8 TH	540	6,0	1,8	223 276	4 900
FFH 300/2,4 TH	720	8,0	2,4	223 277	6 100
FFH 300/3,0 TH	900	10,0	3,0	223 278	6 900
FFH 300/3,6 TH	1 080	12,0	3,6	223 279	7 900

## РЕЗИСТИВНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ DIC



DIC

- Применяются для обогрева открытых площадок.
- Идеально сочетаются с покрытиями из бетона, наливного цементного пола, брусчатки, асфальта, натурального камня, тротуарной плитки.
- Свободная укладка на обогреваемой площади.
- Высокая мощность нагрева – 30 Вт/ м пог.
- Надежное соединение нагревательной и холодной секций кабеля, эластичная многослойная изоляция и медная экранирующая оплетка гарантируют полную прочностную, электрическую и электромагнитную безопасность системы.
- Внешняя ПВХ изоляция устойчива к высоким температурам и ультрафиолетовому излучению. Особую прочность кабелю придает кевларовая нить-сердечник, вокруг которой идет многожильный проводник.
- Дополнительный медный экран, проходящий по всей длине кабеля, выполняет функцию защитного заземляющего контура.
- Защитное тефлоновое покрытие проводника обеспечивает максимальное прилегание (адгезивность) его к изоляции и исключает возможность ее отслоения, перегрева проводника и, соответственно, последующего выхода системы из строя.
- Двужильный нагревательный кабель, подключающийся с одной стороны, упрощает процессы монтажа и проектирования. Длина соединительной секции ~ 5 м.
- Электрическое подключение – 1/РЕ ~ 230 В, 50 Гц.
- Гарантия – 10 лет.

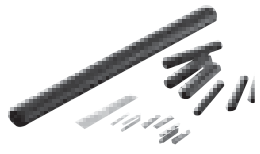
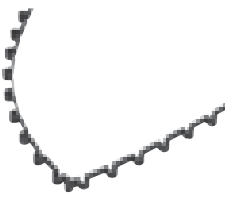
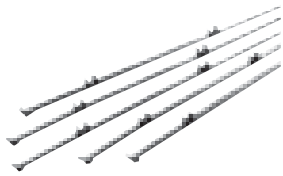
DIC				
Наименование	Мощность, Вт (230В)	Длина, м	Артикул	Цена, руб.
DIC 30/L4.0	120	4,0	187 595	3 400
DIC 30/L8.0	240	8,0	187 596	4 100
DIC 30/L12	360	12	187 597	4 700
DIC 30/L16	480	16	187598	6 100
DIC 30/L20	600	20	187 599	7 100
DIC 30/L24	720	24	187 858	8 200
DIC 30/L28	840	28	187 600	9 400
DIC 30/L34	1 020	34	187 601	11 000
DIC 30/L40	1 200	40	187 602	13 100
DIC 30/L60	1 800	60	222 241	17 800
DIC 30/L80	2 400	80	222 242	23 600
DIC 30/L100	3 000	100	222 243	29 400

## УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ

Кабельные системы обогрева в комплексе с устройствами погодного мониторинга позволяют создать эффективную и экономичную систему антиобледенения.

УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ				
	Описание	Габариты, мм	Артикул	Цена, руб.
	<p><b>EM 30</b> Сигнализатор льда и снега. Применяется для управления электрической системой подогрева открытых площадок, с возможностью настройки чувствительности к влажности, температурных нижнего и верхнего температурного порога и минимального времени обогрева. Информативный ЖК-дисплей с отображением параметров системы. LED-дисплей с отображением режимов работы сигнализатора. Возможно подключение дополнительного датчика температуры или датчика температуры и влажности. Напряжение: 1/Ν~ 230В, 50 Гц. Монтаж на DIN рейке.</p>	88 / 108 / 61	221 006	15 200
	<p><b>EF 20-6</b> Датчик влажности и температуры. Применяется с сигнализатором льда и снега EM 30. Отсутствие открытых электродов для измерения влажности. Длина кабеля – 6 метров. Возможно удлинение до 50 м.</p>		184 912	16 900
	<p><b>EF 20-20</b> Датчик влажности и температуры. Описание прибора аналогично предыдущему, однако длина кабеля – 20 метров.</p>		223 296	20 500
	<p><b>EH 20</b> Установочная латунная гильза для датчиков EF.</p>		184 995	2 400
	<p><b>EM 50-2</b> Электронный сигнализатор льда и снега. Применяется для управления электрической системой подогрева открытых площадок и водостоков, с возможностью настройки чувствительности к влажности, температурных порогов нижнего и верхнего значения и минимального времени обогрева. Две независимые зоны обогрева. Графический дисплей с подсветкой. Простое и удобное управление. Применяется в комплекте с датчиками EF 50-25 Н, F 50-10 RH, ATF 5 (в комплект поставки не входят). Напряжение: 1/Ν~ 230В, 50 Гц. Монтаж на DIN-рейку.</p>	170 / 162 / 45	231 520	16 900
	<p><b>EM 50-1</b> Сигнализатор льда и снега. Применяется для управления электрической системой подогрева открытых площадок и водостоков, с возможностью настройки нижнего порога включения и времени обогрева. Индикация режимов работы. Применяется в комплекте с датчиками EF 50-25 Н, F 50-10 RH, ATF 5 (в комплект поставки не входят). Напряжение: 1/Ν~ 230В, 50 Гц. Монтаж на DIN-рейку.</p>	86 / 52 / 59	231 523	10 200
	<p><b>ATE 50</b> Терморегулятор. Применяется для управления электрической системой подогрева открытых площадок и водостоков, с возможностью настройки температурного порога активации системы и параметра запаздывания (гистерезиса). Индикация рабочего режима. Применяется в комплекте датчиком ATF 5 или AF 5-2.5. Напряжение: 1/Ν~ 230В, 50 Гц. Монтаж на DIN-рейку.</p>	86 / 36 / 58	231 532	4 300
	<p><b>EF 50-25 H</b> Датчик влажности и температуры. Применяется с сигнализаторами льда и снега EM 50-2 или EM 50-1. Диапазон рабочей температуры от –50 °С до +70 °С. Установочная латунная гильза – входит в комплект поставки. Длина обогреваемого кабеля – 25 метров. Возможно наращивание соединительного кабеля до 200 метров.</p>		231 529	18 100
	<p><b>F 50-10 RH</b> Датчик температуры и влажности для сигнализаторов EM 50-2, EM 50-1. Применяется для монтажа в водосточном желобе. Длина соединительного кабеля – 10 метров. Возможно удлинение до 200 метров. Класс защиты – IP 68.</p>		231 530	7 600
	<p><b>ATF 5</b> Датчик уличной температуры. Применяется с датчиками EM 50-2, EM 50-1, ATE 50. Класс защиты – IP 54.</p>		231 531	1 500
	<p><b>AF 5-2.5</b> Датчик температуры для терморегулятора ATE 50. Длина кабеля 2,5 метра.</p>		231 534	1 600

## АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ			
	Описание	Артикул	Цена, руб.
	<b>VS SIPCP Twin</b> Соединительный комплект для удлинения холодных секций кабеля.	184 999	1 500
	<b>DHZ ST</b> Крепеж для кабеля (5 метров).	184 971	700
	<b>DHZ QST</b> Крепеж для кабеля (5 метров).	222 369	700

Для получения подробной информации по проектированию и монтажу систем обогрева открытых площадок обращайтесь в офис компании поставщика.



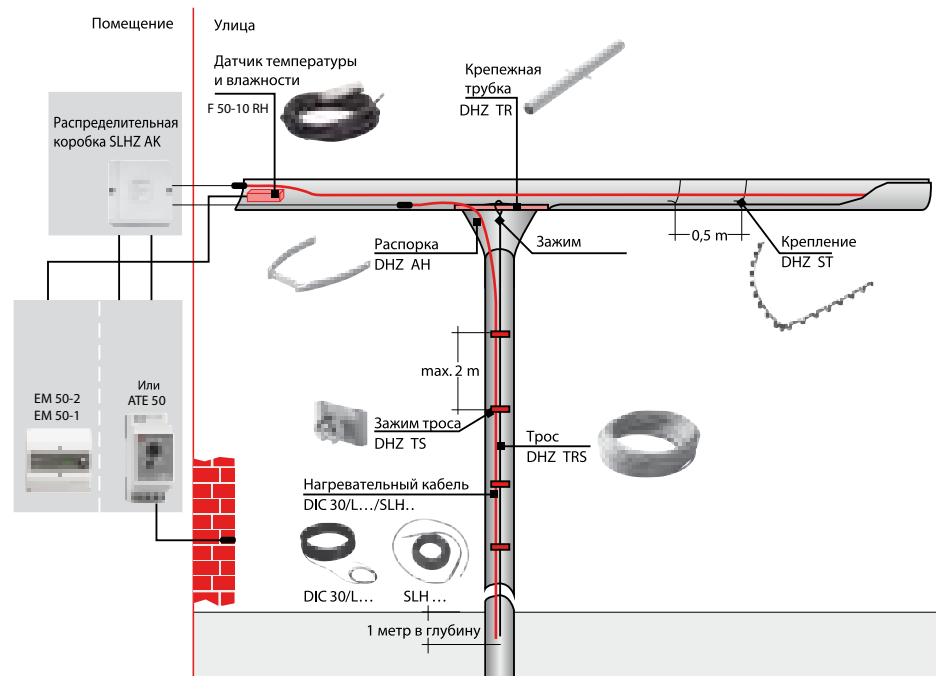
## БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЮБОЙ КРЫШИ

Под воздействием атмосферного тепла или тепловыделения кровли происходит плавление снега. Образовавшаяся талая вода на своем пути встречает холодные участки крыши и замерзает. При невозможности стока, вода наслаивается на этот затор и превращается в сосульки. Сосульки могут ломаться и падать вниз, повреждая все, что встречается им на пути. Создается угроза имуществу и здоровью людей. Сосульки часто повреждают крышу, обрушивают водостоки и желоба, наносят серьезные повреждения фасадам.

Сосульки, образующиеся ледяные наросты, наледь можно сбивать лопатами или ломачами. Но в этих случаях сосульки все равно падают вниз, и угроза повреждения всего того, что находится внизу, остается. Повреждается также сама кровля, водостоки и покрытия. Эта проблема обрела особую актуальность в связи с большими масштабами строительства современных городских зданий и, особенно, коттеджей, имеющих красивую, дорогостоящую кровлю и водостоки, срок службы которых составляет 50 и более лет. Образующаяся наледь может в несколько раз

сократить срок службы любой кровли и водосточной системы и, более того, за один зимний сезон вывести ее из строя. Борьба с наледью на таких кровлях и водостоках привычным методом практически невозможна в связи с большой вероятностью их повреждения. Вот тут на помощь и приходит система антиобледенения на основе греющих кабелей, которая позволяет решить все проблемы связанные с сосульками на крыше.

Использование систем антиобледенения на основе греющих кабелей позволяет исключить образование наледи в местах ее наиболее вероятного появления. Принцип работы системы заключается в своевременном включении и отключении нагревательного кабеля. Система антиобледенения – удовольствие не дешевое. Но ее установка обеспечивает безопасность людей и имущества, продлевает срок службы кровельного покрытия и водосточной системы в несколько раз. Кроме того, дешевле один раз установить систему, чем каждый год ремонтировать дорогостоящую кровлю и водосток.





## СВОБОДНЫЙ ПОТОК

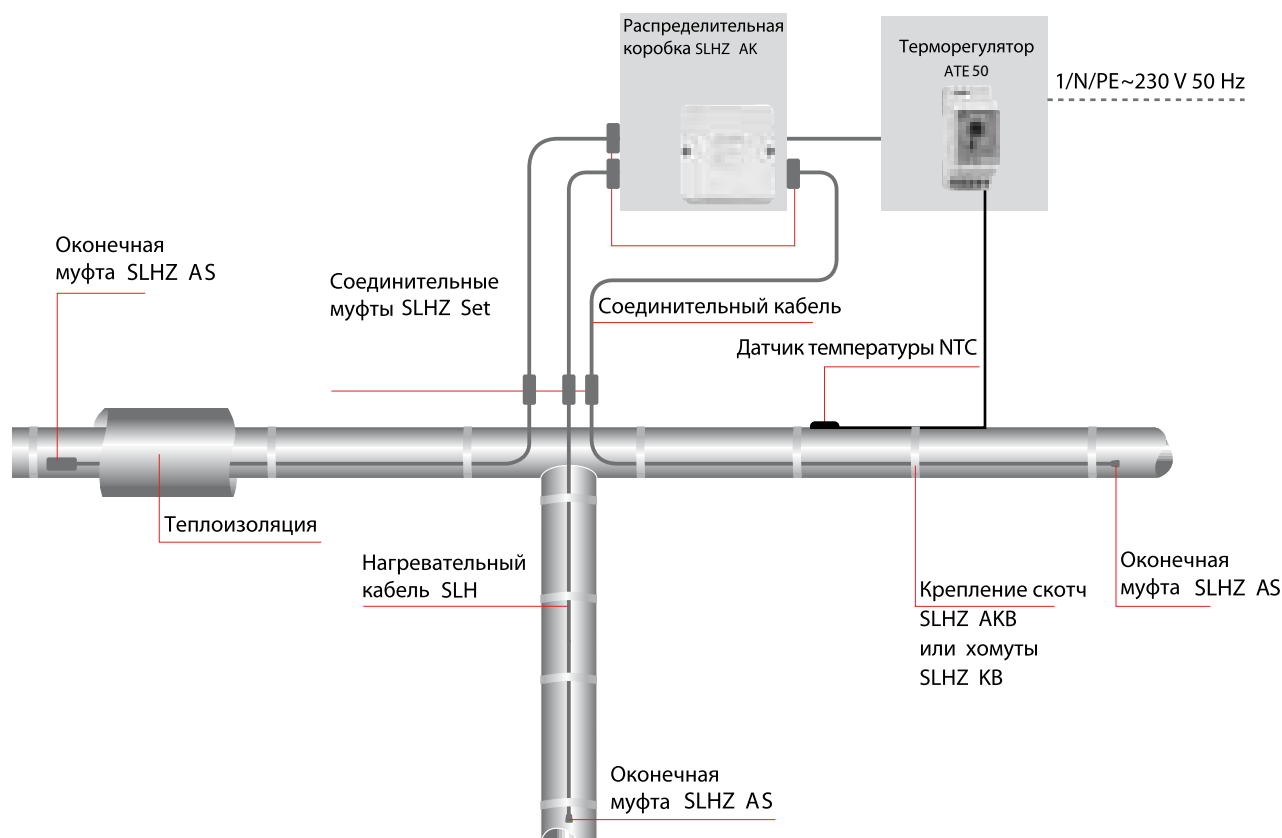
В холодное время года использование труб и трубопроводов часто осложняется из-за их замерзания. Возникают пробки, сужается проходное сечение, увеличивается вязкость транспортируемых жидкостей, лопаются трубы. Единственный способ предотвратить замерзание и избежать этих проблем – установить кабельную систему обогрева труб и трубопроводов.

Кабельные системы обогрева труб и трубопроводов используются для:

- предохранения трубопроводов с горячей и холодной водой от замерзания, и как следствие, предотвращения их разрушения;
- сохранения технологической вязкости продукта в трубопроводе, противодействуя созданию пробок и остановки работы;

- предотвращения выпадения твердых фракций из транспортируемого по трубопроводу продукта и уменьшения глубины залегания трубопровода, а так же позволяет сэкономить на ремонте поврежденных труб после холодных зим.

Принцип работы кабельной системы обогрева для защиты трубопроводов от замерзания максимально прост: на поверхности трубы по всей ее длине устанавливается греющий кабель. С помощью датчиков, прикрепленных к трубе, температура жидкости «считывается» и передается на управляющий системой терморегулятор. При понижении температуры жидкости в трубе ниже заданного порога, терморегулятор включает систему обогрева и греющий кабель начинает выделять тепло. При достижении необходимой положительной температуры система отключается.





DIC

## РЕЗИСТИВНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ DIC

- Применяются для обогрева открытых площадок.
- Идеально сочетаются с покрытиями из бетона, наливного цементного пола, брусчатки, асфальта, натурального камня, тротуарной плитки.
- Свободная укладка на обогреваемой площади.
- Высокая мощность нагрева – 30 Вт/ м пог.
- Надежное соединение нагревательной и холодной секций кабеля, эластичная многослойная изоляция и медная экранирующая оплетка гарантируют полную прочностную, электрическую и электромагнитную безопасность системы.
- Внешняя ПВХ изоляция устойчива к высоким температурам и ультрафиолетовому излучению. Особую прочность кабелю придает кевларовая нить-сердечник, вокруг которой идет многожильный проводник.
- Дополнительный медный экран, проходящий по всей длине кабеля, выполняет функцию защитного заземляющего контура.
- Защитное тефлоновое покрытие проводника обеспечивает максимальное прилегание (адгезивность) его к изоляции и исключает возможность ее отслоения, перегрева проводника и, соответственно, последующего выхода системы из строя.
- Двухжильный нагревательный кабель, подключающийся с одной стороны, упрощает процессы монтажа и проектирования. Длина соединительной секции ~ 5 м.
- Электрическое подключение – 1/PE ~ 230 В, 50 Гц.
- Гарантия – 10 лет.

DIC				
Наименование	Мощность, Вт (230В)	Длина, м	Артикул	Цена, руб.
DIC 30/L4.0	120	4,0	187 595	3 400
DIC 30/L8.0	240	8,0	187 596	4 100
DIC 30/L12	360	12	187 597	4 700
DIC 30/L16	480	16	187 598	6 100
DIC 30/L20	600	20	187 599	7 100
DIC 30/L24	720	24	187 858	8 200
DIC 30/L28	840	28	187 600	9 400
DIC 30/L34	1 020	34	187 601	11 000
DIC 30/L40	1 200	40	187 602	13 100
DIC 30/L60	1 800	60	222 241	17 800
DIC 30/L80	2 400	80	222 242	23 600
DIC 30/L100	3 000	100	222 243	29 400

## НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ DIC



## САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ **SLH**

Функция саморегулирования заключается в том, что кабель автоматически увеличивает вырабатываемую мощность при понижении температуры обогреваемого объекта или окружающей среды, и наоборот. Этот эффект основан на применении в кабеле специальной полупроводниковой матрицы, меняющей свои электропроводящие свойства в зависимости от температуры и теплопроводности окружающей среды. Причем каждый участок саморегулирующегося кабеля изменяет свои свойства на основании конкретных условий на данном участке, вне зависимости от других участков кабеля.



SLH

- Применяется для обогрева водосточных желобов, наклонной кровли и трубопроводов.
- Максимальная мощность погонного метра кабеля – 25 Вт.
- Двойная оболочка из полиолефина устойчива к высоким температурам, ультрафиолетовому излучению и агрессивным средам.
- Медная экранирующая оплетка гарантирует полную электрическую и электромагнитную безопасность системы.
- Длину нагревательного кабеля можно укорачивать при необходимости до 1 метра.
- Для монтажа необходимы: оконечная и соединительная муфты SLHZ AS или SLHZ Set (в комплект поставки не входят) и соединительный кабель.
- Кабель подключается с одной стороны, что упрощает процессы монтажа и проектирования.
- Электрическое подключение – 1/PE ~ 230 В, 50 Гц.
- Гарантия – 10 лет.



SLH			
Наименование	Длина, м	Артикул	Цена, руб.
SLH 25/L30	30	232 549	13 700
SLH 25/L100	100	232 550	44 800
SLH 25/L300	300	232 551	131 800
SLH 25/L500	500	232 552	215 700

Внимание! Кабель поставляется в неделимой бухте.

## СИСТЕМА ОБОГРЕВА ТРУБОПРОВОДОВ

## SLH ST



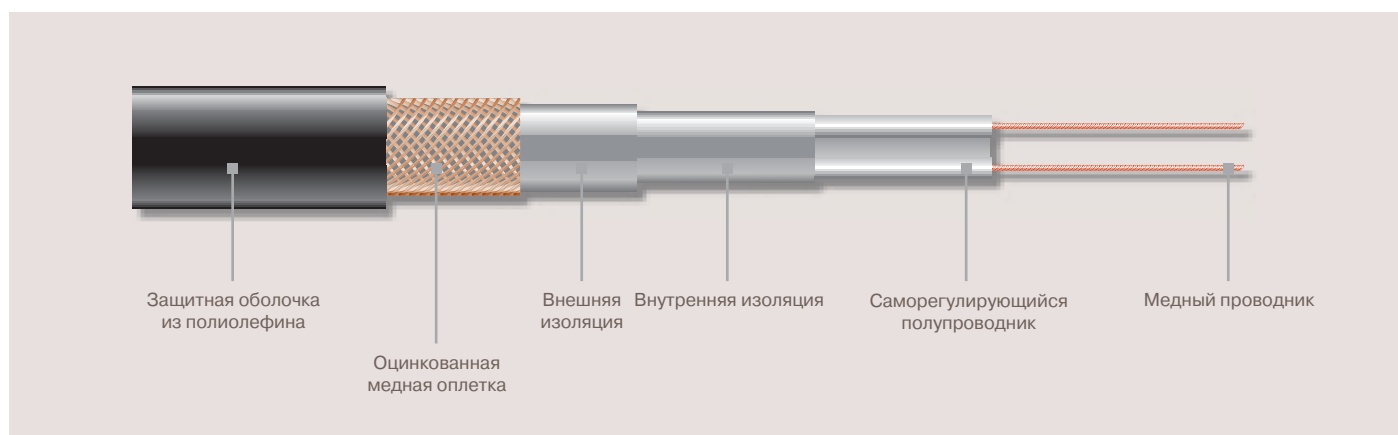
SLH ST

- Готовая к эксплуатации система обогрева трубопроводов.
- Система SLH ST состоит: из саморегулирующейся нагревательной секции и соединительной секции кабеля, оконечной и соединительной муфт, а также оснащена встроенным термостатом для оптимизации момента включения. Включение: +3 °С, выключение +12 °С.
- Удельная мощность с погонного метра кабеля – 25 Вт, при температуре +10 °С.
- Двойная оболочка из полиолефина устойчива к высоким температурам, ультрафиолетовому излучению и агрессивным средам.
- Медная экранирующая оплетка гарантирует полную электрическую и электромагнитную безопасность системы.
- При использовании оконечной муфты длину нагревательной секции кабеля можно регулировать от 1 до 30 метров.
- Двужильный нагревательный кабель, подключающийся с одной стороны, значительно облегчает процесс монтажа нагревательного мата. Соединительная часть кабеля имеет длину 2,5 метра.
- При соответствующей теплоизоляции, система гарантирует обогрев трубы DN 80 при температуре окружающей среды до – 25 °С.
- Электрическое подключение – 1/PE ~ 230 В, 50 Гц.
- Класс защиты – IP X7.
- Гарантия – 10 лет.

SLH ST			
Наименование	Длина, м	Артикул	Цена, руб.
SLH 25/L5 ST	5	232 559	6 600
SLH 25/L10 ST	10	232 560	9 400
SLH 25/L15 ST	15	223 287	12 300
SLH 25/L20 ST	20	223 288	15 600
SLH 25/L25 ST	25	223 289	19 700
SLH 25/L30 ST	30	223 290	23 100

## НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ



## SLH



## ОБОГРЕВ КРОВЛИ, ВОДОСТОЧНЫХ ЖЕЛОБОВ И ТРУБОПРОВОДОВ

Кабельные системы обогрева в комплексе с устройствами погодного мониторинга позволяют создать эффективную и экономичную систему антиобледенения.

Контроль за постоянно изменяющимися погодными условиями требует от оборудования высокой точности, а суровые условия эксплуатации – максимальной надежности. Этим параметрам в полной степени соответствует устройства управления и контроля от AEG Haustechnik.

УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ				
	Описание	Габариты, мм	Артикул	Цена, руб.
	<b>EM 50-2</b> Электронный сигнализатор льда и снега. Применяется для управления электрической системой подогрева открытых площадок и водостоков, с возможностью настройки чувствительности к влажности, температурных порогов нижнего и верхнего значения и минимального времени обогрева. Две независимые зоны обогрева. Графический дисплей с подсветкой. Простое и удобное управление. Применяется в комплекте с датчиками EF 50-25 H, F 50-10 RH, ATF 5 (в комплект поставки не входят). Напряжение: 1/N~ 230В, 50 Гц. Монтаж на DIN-рейку.	170 / 162 / 45	231 520	16 900
	<b>EM 50-1</b> Сигнализатор льда и снега. Применяется для управления электрической системой подогрева открытых площадок и водостоков, с возможностью настройки нижнего порога включения и времени обогрева. Индикация режимов работы. Применяется в комплекте с датчиками EF 50-25 H, F 50-10 RH, ATF 5 (в комплект поставки не входят). Напряжение: 1/N~ 230В, 50 Гц. Монтаж на DIN-рейку.	86 / 52 / 59	231 523	10 200
	<b>ATE 50</b> Терморегулятор. Применяется для управления электрической системой подогрева открытых площадок и водостоков, с возможностью настройки температурного порога активации системы и параметра запаздывания (гистерезиса). Индикация рабочего режима. Применяется в комплекте датчиком ATF 5 или AF 5-2.5. Напряжение: 1/N~ 230В, 50 Гц. Монтаж на DIN-рейку.	86 / 36 / 58	231 532	4 300
	<b>F 50-10 RH</b> Датчик температуры и влажности для сигнализаторов EM 50-2, EM 50-1. Применяется для монтажа в водосточном желобе. Длина соединительного кабеля – 10 метров. Возможно удлинение до 200 метров. Класс защиты – IP 68.		231 530	7 600
	<b>ATF 5</b> Датчик уличной температуры. Применяется с датчиками EM 50-2, EM 50-1, ATE 50. Класс защиты – IP 54.		231 531	1 500
	<b>AF 5-2.5</b> Датчик температуры для терморегулятора ATE 50. Длина кабеля 2,5 метра.		231 534	1 600

Для получения подробной информации по проектированию и монтажу систем обогрева кровли, водосточных желобов и трубопроводов обращайтесь в офис компании поставщика.

## ОБОГРЕВ КРОВЛИ, ВОДОСТОЧНЫХ ЖЕЛОБОВ И ТРУБОПРОВОДОВ

АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ			
	Описание	Артикул	Цена, руб.
	<b>SLHZ Set</b> Монтажный комплект, состоящий из муфты для соединения нагревательной и соединительной секций кабеля, и оконечной муфты нагревательной секции. Класс защиты – IP 67. Удобный и быстрый монтаж и демонтаж.	220 381	3 000
	<b>SLHZ AS</b> Монтажный комплект из соединительных термоусадочных муфт и оконечной муфты.	184 973	500
	<b>SLHZ KB</b> Пластиковый хомут для фиксации кабеля к трубопроводу. Устойчив к ультрафиолетовому излучению. Упаковка 100 шт. Для труб диаметром DN 100.	232 568	2 200
	<b>SLHZ VS</b> Монтажный комплект для соединения нагревательной и соединительной секций кабеля. Класс защиты – IP 67. Удобный и быстрый монтаж.	223 281	3 000
	<b>SLHZ T/Y Set</b> Монтажный комплект состоящий для соединения нескольких нагревательных секций и соединительной секций кабеля. Класс защиты – IP 67. Удобный и быстрый монтаж.	223 282	4 100
	<b>SLHZ AK</b> Распределительная коробка.	232 569	2 500
	<b>SLHZ AKB</b> Скотч алюминиевый. 50 метров.	232 573	2 000
	<b>DHZ TRS</b> Несущий трос. 20 метров.	184 991	2 900
	<b>DHZ TR</b> Крепежная трубка для троса.	184 969	600
	<b>DHZ TS</b> Зажим для крепления кабеля к тросу.	184 970	400
	<b>DHZ AH</b> Распорка.	184 976	300
	<b>VS SIPCP Twin</b> Соединительный комплект для удлинения холодных секций кабеля.	184 999	1 500
	<b>DHZ ST</b> Крепеж для кабеля (5 метров).	184 971	700
	<b>DHZ QST</b> Крепеж для кабеля (5 метров).	222 369	700

Для получения подробной информации по проектированию и монтажу систем обогрева кровли, водосточных желобов и трубопроводов обращайтесь в офис компании поставщика.



## Электрические водонагреватели

- Однофазные проточные водонагреватели
- Трехфазные проточные водонагреватели
- Накопительные водонагреватели
- Группы безопасности

## Газовые котлы и водонагреватели

- Газовые котлы
- Газовые проточные

## Отопительное оборудование

- Настенные электрические котлы
- Тепловентиляторы
- Электрические конвекторы
- Инфракрасные обогреватели

## Кабельные системы обогрева

- Нагревательные маты
- Двухжильный нагревательный кабель
- Регуляторы температуры пола
- Система обогрева трубопроводов

## Сушилки для рук

Из-за постоянного совершенствования продукции некоторые технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления или же могут быть исключены из спецификации. Информацию о характеристиках продукции на сегодняшний день Вы можете получить у наших консультантов.

### Информация о дилере



ООО «Штибель Эльтрон»  
Россия, 129343, Москва  
ул. Уржумская, д. 4, стр. 2

Телефон: +7 (495) 775 38 89  
Факс: +7 (495) 775 38 87

**AEG**  
HAUSTECHNIK