



## Каталог продукции DEVI

2010.1

Компания **DEVI A/S** основана в 1942 году в Дании, г. Копенгаген.

Основной продукт компании – электрические нагревательные кабельные системы, состоящие из нагревательных кабелей **Deviflex™**, тонких нагревательных матов **Devimat™**, регуляторов **Devireg™**, нагревательных матов **Devidry™**, монтажных панелей **Devicell™ Dry** и различных крепежных элементов.

Главный офис и заводы компании, на которых выпускаются все элементы кабельных систем, расположены в Дании, в городе Вайле.

Компания имеет 29 Представительств по всему миру. Поставки продукции **DEVI** осуществляются в 55 стран.

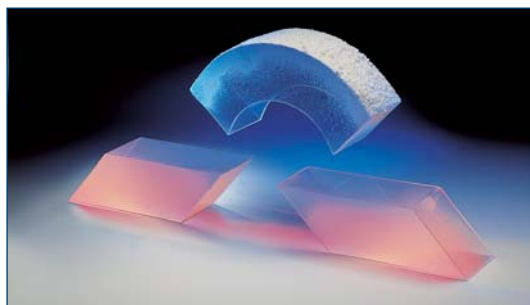
С начала 2000 года **DEVI** развивает концепцию “Интеллектуальное Отопление”.

В Украине компания **DEVI** работает с 1994 года. Представительство **DEVI A/S** в Украине – ООО с ии “Данфосс ТОВ”. За время работы в Украине сформирована и успешно работает сеть более чем из 60 официальных дилеров.

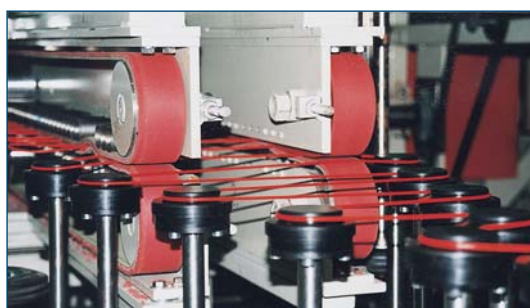
С 2003 г. **DEVI** вошла в состав группы компаний **Danfoss**.

Все оборудование сертифицировано Госстандартом Украины и одобрено МОЗ Украины.

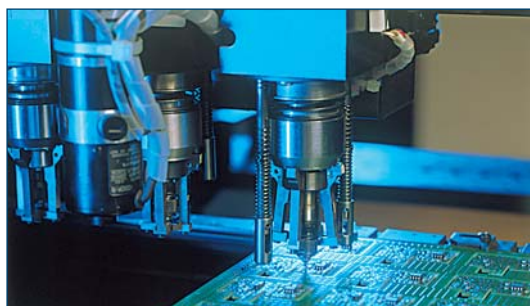
**DEVI A/S**, Denmark  
DK 7100, Vejle  
Ulvehavevej 61  
+45 74 888 500  
[www.devi.com](http://www.devi.com)



Логотип компании **DEVI** – стилизованный символ  $\Omega$  омега



Автоматическая линия по производству нагревательных матов



Производство печатных плат для терморегуляторов



Производственные цеха и научно-исследовательский центр **DEVI/Danfoss** в г. Вайле, Дания

## Представительство DEVI в Украине:

ООО с ии "Данфосс ТОВ", г. Киев, ул. В. Хвойки, 11 (почтовый адрес: 04080, Киев-80, а/я 168)  
тел.: 380 44 461 87 02, факс: 380 44 461 87 07, [www.devi.ua](http://www.devi.ua)

### ОТДЕЛ DEVI:



**Драчук Виктор**  
Начальник отдела DEVI  
моб.: 380 50 311 05 80  
[vdr@devi.com](mailto:vdr@devi.com)



**Землянский Петр**  
Менеджер проектов  
моб.: 380 95 275 94 51  
[pze@devi.com](mailto:pze@devi.com)



**Медведев Олег**  
Технический менеджер  
моб.: 380 50 330 30 85  
[ome@devi.com](mailto:ome@devi.com)



**Жаданов Алексей**  
Технический специалист  
тел.: 380 95 270 14 77  
[zao@devi.com](mailto:zao@devi.com)



**Харченко Катерина**  
Маркетолог  
моб.: 380 50 381 03 78  
[kak@devi.com](mailto:kak@devi.com)



**Скарбенчук Максим**  
Специалист по продажам  
(работа с супермаркетами)  
моб.: 380 50 469 32 87  
[sma@devi.com](mailto:sma@devi.com)



**Лопатин Дмитрий**  
Торговый представитель  
в Западной Украине  
моб.: 380 50 317 35 59  
[Lopatin@devi.com](mailto:Lopatin@devi.com)



**Коваленко Александр**  
Торговый представитель  
в Киеве и  
Центральной Украине  
моб.: 380 50 384 62 34  
[ako@devi.com](mailto:ako@devi.com)



**Дзюс Александр**  
Торговый представитель  
в Одесской, Херсонской,  
Николаевской обл.  
моб.: 380 50 336 56 22  
[dzys@danfoss.com](mailto:dzys@danfoss.com)



**Чудинов Сергей**  
Торговый представитель  
в респ. Крым  
моб.: 380 50 344 85 08  
[chudinov@danfoss.com](mailto:chudinov@danfoss.com)



**Цапко Артем**  
Торговый представитель  
в Восточной Украине  
моб.: 380 50 320 13 94  
[ats@devi.com](mailto:ats@devi.com)

### СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ:

#### СЕВЕР – ЦЕНТР

- ① г. Киев, ЧП "Арсан"  
тел.: 380 44 501 81 46
- ② г. Киев, НПЦ "Вертикаль"  
тел.: 380 44 455 93 59

#### ЗАПАД

- ③ г. Львов,  
ООО "Вольт-Сервис"  
тел.: 380 32 239 50 55

#### ВОСТОК – СЕВЕР

- ④ г. Харьков, ЧП "Эмперика"  
тел.: 380 57 759 97 96

#### ЮГ – ЦЕНТР

- ⑤ г. Херсон, ЧП "Микропровод"  
тел.: 380 552 38 06 96





## КАБЕЛИ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ

Нагревательный кабель двухжильный Deviflex™ DTIP-18 .....	6
Набор для системы “Теплый пол” с нагревательным кабелем Deviflex™ DTIP-18 .....	7
Нагревательный кабель двухжильный Deviflex™ DTIP-10 .....	8
Монтажные пластины с теплоизолятором Devicell™ Dry для “сухой” установки нагревательного кабеля .....	9
Нагревательный кабель одножильный Deviflex™ DSIG-20 .....	10
Нагревательный кабель одножильный на бобинах Deviflex™ DSIG .....	11
Нагревательный кабель Deviflex™ DTCE-20, DTCE-30 для крыш, желобов и водостоков .....	12
<b>NEW!</b> Нагревательный кабель для установки в асфальт двухжильный Deviflex™ DTIK-30, Devimat™ DTIK-300 .....	14
Нагревательный кабель для футбольных полей одножильный Deviflex™ DSM3 .....	15
Нагревательный кабель для установки в трубу двухжильный Deviflex™ DTIV-9 .....	16
Саморегулирующийся нагревательный кабель с возможностью установки в трубу Devi-Pipeguard™ DPH-10 .....	17
Нагревательные маты одножильные Devimat™ DSVF-100 и DSVF-150 .....	18
Нагревательный мат двухжильный Devimat™ DTIR-150 .....	19
Нагревательный мат двухжильный с тефлоновой изоляцией Devimat™ DTIF-150 .....	20
<b>NEW!</b> Нагревательный мат двухжильный повышенной мощности Devimat™ DTIF-200 .....	21
Пленочный нагревательный мат для зеркал Devifoil™ Mirror .....	22
<b>NEW!</b> Нагревательные маты Devidry™, наборы с терморегуляторами Devidry™ PtoKit и Devidry™ Kit .....	23
Саморегулирующиеся нагревательные кабели .....	24
<b>NEW!</b> Нагревательный кабель высокотемпературный силиконовый Deviflex™ DSIX .....	26

## РЕГУЛЯТОРЫ

Терморегулятор Devireg™ 527 без датчика температуры .....	27
Терморегуляторы Devireg™ 130 / 131 / 132 .....	28
Терморегуляторы Devireg™ 530 / 531 / 532 .....	29
Терморегулятор Devireg™ 535 .....	30
Терморегулятор Devireg™ 550 .....	31
Система беспроводного управления нагревательными кабелями Devilink™ .....	32
Терморегуляторы Devireg™ 330 .....	34
Терморегулятор Devireg™ 316 .....	35
Терморегулятор Devireg™ 610 .....	36
Регулятор Devireg™ 850 III двухзонный для систем снеготаяния .....	37
Системы Devicom™ PC-PRO и Devicom™ Gateway для управления терморегуляторами Devireg™ 550 .....	38
Система Devicom™ WEB-HOME: управление отоплением и оборудованием через Интернет .....	39

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

<b>NEW!</b> Датчики температуры для регуляторов Devireg™ .....	40
<b>NEW!</b> Ремонтные работы для нагревательных кабелей .....	41
<b>NEW!</b> Монтажные принадлежности для нагревательных кабелей .....	42

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ

Электрические полотенцесушители Devirail™ .....	44
Электрические настенные конвекторы Basic ML .....	45

## ИНФОРМАЦИЯ

Памятка электромонтажника .....	46
<b>NEW!</b> Примеры схем подключения .....	47
Общие рекомендации по установке кабельных систем .....	51

## Нагревательный кабель двухжильный

Применяется для внутренней или наружной установки. Используется в бетонных полах для полного отопления помещений или для комфортного подогрева поверхности пола – систем "Теплый пол", а также для защиты от снега и льда наружных площадок, для обогрева грунта, для защиты труб от замерзания.

Изготавливается как двухжильный экранированный нагревательный кабель с холодным соединительным проводом с герметичными переходной и концевой муфтами.

### Технические характеристики:

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~
- удельная мощность: 16,5 Вт/м при 220 В,  
18 Вт/м при 230 В
- диаметр: 7,4 мм
- мин. диаметр изгиба: 5 см
- холодный конец: 3,0 м, 3 x 1,5 мм<sup>2</sup>
- экран: медный, 16 x 0,3 мм
- внутренняя изоляция: PEX
- наружная изоляция: PVC
- макс. рабочая температура: 65 °C
- допустимое сопротивление: +10% ÷ -5%
- допустимая длина: +2% +10 см ÷ -2% -10 см
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, IEC800, DEMKO, CE



### Ассортимент DTIP-18

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара *	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
08 950 018	5,2 (DTIP-20)	99	106	499	49,9
140F 0120	7	125	135	395	52,8
140F 0121	10	180	200	265	58,1
140F 0122	15	250	270	196	66,0
140F 0123	22	360	400	134	79,2
140F 0124	29	490	535	98,9	92,4
140F 0126	37	625	680	77,8	105,6
140F 0127	44	725	800	67	118,8
140F 0128	52	855	935	56,6	132,0
140F 0129	59	980	1100	49,2	150,5
140F 0130	68	1115	1220	43,4	169,0
140F 0131	74	1225	1340	39,4	187,4
140F 0132	82	1360	1500	35,6	206,0
140F 0133	90	1485	1625	32,6	224,4
140F 0134	105	1720	1900	28,1	244,3
140F 0135	118	1955	2135	24,8	264,0
140F 0136	130	2100	2295	23	283,7
140F 0137	155	2540	2775	19,1	313,0

\* NEW Новые коды с 01.01.2010

## Набор для системы "Теплый пол" с нагревательным кабелем, монтажной лентой и гофротрубкой

Применяется для внутренней установки в бетонных полах для комфортного подогрева поверхности – систем "Теплый пол".

Набор содержит нагревательный кабель **Deviflex™ DTIP-18**, монтажную ленту **Devifast™**, гофрированную трубку Ø10 мм и длиной 2,5 м, заглушку для гофрированной трубки.

Нагревательный кабель – двухжильный экранированный с холодным соединительным проводом с герметичной переходной и концевой муфтами.

Удельная мощность 130 Вт/м² при 220 В или 145 Вт/м² при 230 В, рекомендуемый шаг установки кабеля – 12,5 см, толщина цементно-песчаной стяжки над кабелем не менее 3 см.

### Технические характеристики:

- удельная мощность системы: 130/145 Вт/м² (220/230 В)
- шаг укладки кабеля: 12,5 см
- номинальное напряжение: 230 В~
- тип кабеля: двухжильный экранированный
- удельная мощность кабеля: 16,5 Вт/м при 220 В, 18 Вт/м при 230 В
- диаметр: 7,4 мм
- мин. диаметр изгиба: 5 см
- холодный конец: 3,0 м, 3 x 1,5 мм²
- внутренняя изоляция: PEX
- экран: медный, 16 x 0,3 мм
- наружная изоляция: PVC
- макс. рабочая температура: 65 °C
- допустимое сопротивление: +10% ÷ -5%
- допустимая длина: +2% +10 см ÷ -2% -10 см
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, IEC800, DEMKO, CE



Кабели нагревательные

### Ассортимент набора "Теплый пол"

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Площадь установки, м²	Длина, кабель / лента, м	Мощность при 220/230 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
84 806 000	1	7 / 5	125 / 135	395	63,36
84 806 002	1,3	10 / 5	180 / 200	265	69,60
84 806 004	2	15 / 5	250 / 270	196	79,20
84 806 006	2,8	22 / 5	360 / 400	134	95,04
84 806 008	3,8	29 / 10	490 / 535	98,9	110,88
84 806 010	4,8	37 / 10	625 / 680	77,8	126,72
84 806 012	5,5	44 / 10	725 / 800	67	142,56
84 806 014	6,5	52 / 15	855 / 935	56,6	158,40
84 806 016	7,5	59 / 15	980 / 1100	49,2	182,16
84 806 018	8,5	68 / 15	1115 / 1220	43,4	205,92
84 806 020	9,5	74 / 25	1225 / 1340	39,4	229,68
84 806 022	10,5	82 / 25	1360 / 1500	35,6	253,44
84 806 024	11,5	90 / 25	1485 / 1625	32,6	277,20
84 806 026	13	105 / 25	1720 / 1900	28,1	300,96

## Нагревательный кабель двухжильный пониженной мощности

Применяется для внутренней и наружной установки. Используется для полного отопления помещений или для комфортного подогрева поверхности пола – систем "Теплый пол" в деревянных полах на лагах, в ремонтируемых и тонких бетонных полах, для предохранения от промерзания фундаментов холодильных камер, а также для защиты труб от замерзания.

Изготавливается как двухжильный экранированный нагревательный кабель с холодным соединительным проводом с герметичными переходной и концевой муфтами.

### Технические характеристики:

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~
- удельная мощность: 9,15 Вт/м при 220 В, 10 Вт/м при 230 В
- диаметр: 7,4 мм
- мин. диаметр изгиба: 5 см
- холодный конец: 3,0 м, 3 x 1,5 мм<sup>2</sup>
- экран: медный, 16 x 0,3 мм
- внутренняя изоляция: PEX
- наружная изоляция: PVC
- макс. рабочая температура: 65 °C
- допустимое сопротивление: +10% ÷ -5%
- допустимая длина: +2% +10 см ÷ -2% -10 см
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, IEC800, DEMKO, CE



## Ассортимент DTIP-10

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара*	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
140F 0100	<b>NEW</b> 2	18	20	2645	37,8
140F 0101	<b>NEW</b> 4	36	40	1322	40,8
140F 0102	<b>NEW</b> 6	55	60	881	44,4
140F 0103	<b>NEW</b> 8	73	80	661	49,2
140F 0104	10	91	100	529	54,0
140F 0105	20	185	200	265	70,1
140F 0106	30	275	300	176	85,9
140F 0107	40	365	400	132	101,8
140F 0108	50	460	500	106	117,4
140F 0109	60	550	600	88	133,2
140F 0110	70	650	700	76	149,3
140F 0111	80	730	800	66	165,1
140F 0112	90	830	900	59	184,8
140F 0113	100	915	1000	53	204,7
140F 0114	120	1100	1200	44	231,1
140F 0115	140	1280	1400	38	257,3
140F 0116	<b>NEW</b> 160	1455	1600	33	294,0
140F 0117	<b>NEW</b> 180	1640	1800	29,4	330,0
140F 0118	<b>NEW</b> 200	1820	2000	26,5	374,4
140F 0119	<b>NEW</b> 210	1910	2100	25,2	408,0

\* **NEW** Новые коды с 01.01.2010



## Монтажные пластины с теплоизолятором для "сухой" установки нагревательного кабеля под паркетную доску

Монтажные теплоизолирующие пластины **Devicell™ Dry** предназначены для установки нагревательного кабеля "сухим способом" под деревянную или ламинированную паркетную доску.

Применяется для внутренней установки. Используется для полного отопления помещений или для комфортного подогрева поверхности пола – систем "Теплый пол".

Максимальная устанавливаемая мощность – 100 Вт/м².

Максимальная мощность нагревательного кабеля – 10 Вт/м, рекомендуется применять кабель **DTIP-10**.

Изготавливается как двухслойная конструкция – теплоизолятор с напрессованным профилированным алюминиевым теплораспределяющим покрытием. В комплекте имеются защелки для соединения отдельных пластин.

### Технические характеристики:

- конструкция: пенополистирол с алюминиевым покрытием
- размер пластины: 50 x 100 см, 0,5 м²
- толщина: 13 мм
- площадь комплектов: 2 м² (4 пластины)  
5 м² (10 пластин)  
50 м² (100 пластин, палета)
- толщина алюминиевого покрытия: 1 мм
- теплоизоляция: огнеупорный пенополистирол
- коэффициент теплопередачи: 3 Вт/м²·°C
- устойчивость к деформации: 3670 кг/м²
- макс. рабочая температура: 80 °C
- максимальная мощность кабельной системы: 100 Вт/м²
- шаг укладки кабеля: 10 см
- гарантия: 10 лет



Кабели нагревательные

### Ассортимент Devicell™ Dry

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Наименование	Описание	шт./м²	**Цена, EUR
19 002 301	Devicell™ Dry	2 м², 10 пластин, 100 Вт/м² макс.	1 уп. / 2 м²	106
19 002 300	Devicell™ Dry	5 м², 10 пластин, 100 Вт/м² макс.	1 уп. / 5 м²	255
19 002 302	Devicell™ Dry	50 м², 100 пластин, 100 Вт/м² макс.	1 палета / 50 м²	2244
18 055 300	Набор для установки датчика температуры	Гофрированная трубка длиной 2,5 м Ø10 мм, заглушка датчика температуры, фольга алюминиевая липкая 27x15 см - 2 шт.	1 уп.	8,4

## Нагревательный кабель одножильный

Применяется для наружной и внутренней установки. Используется для систем защиты от снега и льда на наземных площадках, обогрева труб и грунта, в бетонных полах.

Изготавливается как одножильный экранированный нагревательный кабель с экранированными холодными проводами с герметичными термоусадочными переходными муфтами.

При подключении кабеля на 400 В к напряжению 220/230 В удельная мощность составит 6/6,6 Вт/м. Применяется для защиты от замерзания фундаментов холодильных камер.

**Технические характеристики:**

- тип кабеля: одножильный экранированный
- номинальное напряжение: два типа на 230 В~ и 400 В~
- удельная мощность: 18,3 Вт/м при 220/380 В, 20 Вт/м при 230/400 В
- диаметр: 5,8 мм
- мин. диаметр изгиба: 4 см
- холодные концы: 2 x 3 м, 1 x 1,5 мм<sup>2</sup> + экран
- экран: медный, 16/32 x 0,3 мм
- внутр./наружн. изоляция: РЕХ/PVC
- макс. рабочая температура: 65 °C
- допустимое сопротивление: +10% ÷ -5%
- допустимая длина: +2% +10 см ÷ -2% -10 см
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, DEMKO

**Ассортимент DSIG-20 на 230 В**

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара*	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
84 005 300	9	155	170	311	54,00
140F 0215	14	240	260	203	59,52
140F 0216	18	345	375	141	66,00
140F 0217	26	480	520	102	70,08
140F 0218	32	585	640	82,7	72,48
140F 0219	39	730	800	66,1	84,48
140F 0220	53	980	1070	49,4	109,44
140F 0221	63	1155	1260	42	126,72
140F 0222	74	1340	1465	36,1	145,20
140F 0223	91	1665	1820	29,1	174,24
140F 0224	110	2025	2215	23,9	208,56
140F 0225	131	2415	2640	20	245,52
140F 0226	159	2900	3170	16,7	293,04
140F 0227	192	3525	3855	13,7	351,12
140F 0228	228	4180	4565	11,6	405,36

**Ассортимент DSIG-20 на 400 В**

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара*	Длина, м	Мощность при 380 В, Вт	Мощность при 400 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
140F 0229	56	1000	1100	144,4	112,08
140F 0230	69	1230	1375	117,4	138,72
140F 0231	93	1660	1850	87,0	178,08
140F 0232	126	2350	2550	61,5	237,60
140F 0233	158	2865	3175	50,4	294,48
140F 0234	192	3465	3850	41,7	351,12
140F 0235	229	4120	4575	35,1	406,56

\* NEW Новые коды с 01.01.2010

Нагревательный кабель одножильный на боби́нах

Применяется для наружной и внутренней установки. Используется для систем защиты от снега и льда на наземных площадках, обогрева труб и грунта, в бетонных полах.

Изготавливается как одножильный экранированный нагревательный кабель без соединительных проводов.

Поставляется под заказ. Максимальная длина кабеля на одной бобине 1800 м. **NEW** Минимальный заказ – 1000 м.

Технические характеристики:

- тип кабеля: одножильный экранированный
- максимальное напряжение: 400 В~
- макс. удельная мощность: 20 Вт/м
- диаметр: 5,8 мм
- мин. диаметр изгиба: 4 см
- внутр./наружн. изоляция: РЕХ/РVС
- экран: медный, 16/32 x 0,3 мм
- макс. рабочая температура: 65 °С
- допустимое сопротивление: +10% ÷ -5%
- допустимая длина: +2% +10 см ÷ -2% -10 см
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, DEMKO



Кабели нагревательные

Ассортимент DSIГ на боби́нах

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Удельное сопротивление, r, Ом/м	Расчетные значения при $r_{\text{max}} = 20 \text{ Вт/м}$				Длина, м	**Цена, EUR
		220 В		380 В			
		Длина, L	Мощность	Длина, L	Мощность		
84 803 733	0,0134	425 м	8500 Вт	734 м	14680 Вт	1	1,49
84 803 758	0,0322	274 м	5480 Вт	473 м	9400 Вт	1	1,49
84 803 816	0,0508	218 м	4365 Вт	377 м	7540 Вт	1	1,49
84 803 857	0,0715	184 м	3679 Вт	318 м	6355 Вт	1	1,49
84 809 899	0,105	152 м	3036 Вт	262 м	5244 Вт	1	1,49
84 803 956	0,153	126 м	2515 Вт	217 м	4345 Вт	1	1,49
84 803 980	0,217	106 м	2112 Вт	182 м	3648 Вт	1	1,49
84 804 079 <b>NEW</b>	0,319	87 м	1742 Вт	150 м	3009 Вт	1	1,49
84 804 475 <b>NEW</b>	3,9	25 м	498 Вт	43 м	861 Вт	1	1,49
84 804 574 <b>NEW</b>	7,8	18 м	352 Вт	30 м	608 Вт	1	1,49
84 804 632 <b>NEW</b>	14,4	13 м	260 Вт	22,5 м	450 Вт	1	1,49
84 804 699 <b>NEW</b>	34,1	8,5 м	170 Вт	14,5 м	290 Вт	1	1,49

Для расчета длины или удельного сопротивления можно воспользоваться формулами:

$$L = U / \sqrt{p \cdot r}, \quad r = U^2 / (L^2 \cdot p),$$

где L - длина кабеля (м), U - напряжение питания (В), r - удельное сопротивление кабеля (Ом/м), p - удельная мощность кабеля (Вт/м).

Пример. Обогрев трубы шоколадопровода длиной 70 м.

Например, расчетные теплопотери 1 метра трубы равны 28 Вт/м, требуемое напряжение питания - 220 В, требуемая температура 40 °С. Так как температура невысокая применяем кабель DSIГ, одножильный.

Для подключения одножильного кабеля с одной стороны удобно использовать 2 линии кабеля - монтаж "туда-обратно".

Отсюда длина кабеля будет 2 · 70 м = 140 м и его расчетная удельная мощность 14 Вт/м, то есть две линии кабеля дадут требуемые 28 Вт/м.

Находим по формуле расчетное удельное сопротивление:

$$r = U^2 / (L^2 \cdot p) = 220 \text{ В}^2 / (140 \text{ м}^2 \cdot 14 \text{ Вт/м}) = 0,17 \text{ Ом/м}.$$

Выбираем из "Ассортимента DSIГ на боби́нах" ближайшее меньшее сопротивление 0,153 Ом/м.

Оценим удельную мощность выбранного кабеля на превышение максимально допустимой мощности:

$$p = U^2 / (L^2 \cdot r) = 220 \text{ В}^2 / (140 \text{ м}^2 \cdot 0,153 \text{ Ом/м}) = 16,1 \text{ Вт/м}.$$

Удельная мощность 16,1 Вт/м ниже допустимой максимальной для кабеля DSIГ r<sub>max</sub> = 20 Вт/м.

Суммарная мощность кабеля будет равна: 140 м · 16,1 Вт/м = 2254 Вт.

## Нагревательный кабель для крыш, желобов и водостоков

Специальный кабель для наружной установки на крышах. Наружная изоляция PVC чёрного цвета. Стойкий к ультрафиолетовому излучению и атмосферным воздействиям. Рекомендуется для систем защиты от намерзания снега и льда на кровлях, в желобах и водостоках.

Кабель пониженной мощности **DTCE-20** рекомендуется устанавливать в две линии в водосточных трубах малых диаметров. Для **DTCE-30** установка 2-х линий ограничена – только для труб диаметром более 12 см, монтаж на ленту **Devifast™ Double** с разных сторон, система управления с **Devireg™ 850**.

Изготавливается как двухжильный экранированный (фольга + медный проводник) нагревательный кабель с высокотемпературной тефлоновой изоляцией нагревательных жил и с экранированными холодным концом с герметичными термоусадочными муфтами.

**Технические характеристики:**

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~ и 400 В~
- удельная мощность DTCE-20/DTCE-30: 18,3/27,5 Вт/м при 220/380 В, 20/30 Вт/м при 230/400 В
- диаметр: 7 мм
- мин. диаметр изгиба: 5 см
- холодный конец: 2,5 м, 2 x 1,5 мм<sup>2</sup> + 1 x 2,5 мм<sup>2</sup>
- экран: медь 8 x 0,3 мм + фольга
- внутренняя изоляция: FEP (тефлон) + PEX
- наружная изоляция: PVC, черная, УФ стойкая
- макс. рабочая температура: 80 °C
- допустимое сопротивление: +10% ÷ -5%
- допустимая длина: +2% + 10 см ÷ -2% - 10 см
- сертифицирован: УкрСЕПРО, SEMKO

**Ассортимент DTCE-20 на 230 В**

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
83 902 100	12	229	250	212	91,2
83 902 101	25	462	505	105	117,6
83 902 102	40	782	855	62	148,8
83 902 103	50	915	1000	53	180,0
83 902 104	60	1098	1200	44,1	206,4
83 902 105	70	1220	1333	39,7	235,2
83 902 106	85	1551	1695	31,2	264,0
83 902 107	100	1885	2060	25,7	312,0
83 902 108	135	2457	2685	19,7	403,2
83 902 109	150	2805	3066	17,3	448,8
83 902 110	170	3094	3382	15,6	504,0
83 902 111	195	3545	3875	13,7	564,0

**Ассортимент DTCE-20 на 400 В**

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Длина, м	Мощность при 380 В, Вт	Мощность при 400 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
83 902 112	21	391	433	370	141,6
83 902 113	30	514	570	281	150,0
83 902 114	43	801	888	180	204,0
83 902 115	58	1051	1165	137	237,6
83 902 116	72	1320	1463	109	276,0
83 902 117	85	1606	1780	90	314,4
83 902 118	105	1871	2073	77	364,8
83 902 119	135	2372	2628	61	432,0
83 902 120	150	2622	2905	55	477,6
83 902 121	170	2929	3245	49	528,0
83 902 122	205	3707	4108	39	607,2

## Ассортимент DTCE-30 на 230 В

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
89 845 995	5	137	150	353	60,0
89 846 000	10	274	300	176	66,0
89 846 002	14	366	400	131	79,2
89 846 004	20	576	630	84	98,9
89 846 006	27	759	830	64	118,8
89 846 008	34	933	1020	52	138,6
89 846 010	40	1144	1250	42	158,4
89 846 012	45	1235	1350	37	178,3
89 846 014	50	1318	1440	33	198,0
89 846 016	55	1555	1700	31	217,7
89 846 018	63	1702	1860	29	237,6
89 846 020	70	1885	2060	26	257,5
89 846 022	78	2141	2340	23	277,2
89 846 024	85	2214	2420	22	297,1
89 846 026	95	2681	2930	18	323,3
89 846 028	110	3010	3296	16	363,1
89 846 030	125	3367	3680	14,4	409,2
89 846 032	140	3760	4110	12,9	455,5

## Ассортимент DTCE-30 на 400 В

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Длина, м	Мощность при 380 В, Вт	Мощность при 400 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
89 845 996	8,5	241	265	599	72,0
89 846 050	17,5	470	520	308	105,0
89 846 053	35	985	1090	147	150,0
89 846 056	70	1950	2160	74	259,2
89 846 060	110	2910	3225	49,6	369,6
89 846 062	145	3875	4295	37,3	458,4
89 846 063	170	4470	4955	32,3	524,4
89 846 065	190	5210	5770	27,7	570,0
89 846 067	215	5840	6470	24,7	609,6

## Ассортимент DTCE на бобиных\*

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Удельное сопротивление, двухжильный кабель, Ом/м	Длина, м	**Цена, EUR
84 805 400	9,356	1	2,88
84 805 403	4,192	1	2,88
84 805 406	2,368	1	2,88
84 805 409	1,519	1	2,88
84 805 412	1,057	1	2,88
84 805 415	0,735	1	2,88
84 805 418	0,567	1	2,88
84 805 421	0,451	1	2,88
84 805 424	0,367	1	2,88
84 805 427	0,257	1	2,88
84 805 430	0,19	1	2,88
84 805 433	0,146	1	2,88
84 805 436	0,115	1	2,88
84 805 439	0,092	1	2,88
84 805 442	0,07	1	2,88
84 805 445	0,055	1	2,88

\* Расчет производится по формулам на стр. 11.

**NEW** Минимальный заказ – 1000 м.



## Нагревательный кабель и нагревательный мат двухжильные для установки в асфальт

Применяются для установки в/под асфальт для систем защиты от намерзания снега и льда на наземных площадках. Асфальт типа «мастика» с ручной укладкой без катков.

Нагревательный кабель - двухжильный с экраном из алюминиевой фольги и экранированными холодными соединительным концом с герметичными высокотемпературными переходной и концевой муфтами.

Наружная изоляция и муфты рассчитаны на высокую температуру укладываемого асфальта. Специальный ремнабор с высокотемпературными термоусадочными трубками.

### Технические характеристики:

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 400 В~
- удельная мощность кабеля: 30/27 Вт/м при 400/380 В,
- удельная мощность мата: 300/270 Вт/м² при 400/380 В
- диаметр кабеля: 6,4 ÷ 7,2 мм
- мин. диаметр изгиба кабеля: 5 см
- холодный конец: 10 м, 2 x 2,5 мм² + экран
- внутренняя изоляция: FEP (тефлон)
- промежуточная изоляция: XPPE
- экран: алюм. фольга + 1 мм² медь
- наружная изоляция: XPLO
- макс. рабочая температура: 90 °C
- макс. возможная температура: 240 °C, на короткий период
- допустимое сопротивление: +10% ÷ -5%
- допустимая деформация: > 2000 Н
- усилие на разрыв: > 120 Н
- сертифицирован: УкрСЕПРО, SEMKO, SS4242411, IEC/EN60800, IEC/EN62395



### Ассортимент Deviflex™ DTIK-30, 400 В

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Длина, м	Мощность при 380 В, Вт	Мощность при 400 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
83 900 200	8,5	241	267	576	216,0
83 900 201	17,5	469	520	295	264,0
83 900 202	35	984	1090	141	324,0
83 900 203	70	1950	2160	71	432,0
83 900 204	110	2910	3225	48	578,4
83 900 205	145	3875	4295	36	744,0
83 900 206	170	4470	4955	31	876,0
83 900 207	190	5210	5770	27	943,2
83 900 208	215	5840	6470	24	1 044,0
18 055 355	Ремкомплект с высокотемпературными термоусадочными трубками для кабеля DTIK				31,2

### Ассортимент Devimat™ DTIK-300, 400 В

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Размер, м		Площадь, м²	Мощность при 380 В, Вт	Мощность при 400 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
	Ширина	Длина					
83 900 162	0,5	3,4	1,7	470	520	293	276,0
83 900 163	0,5	7	3,5	950	1050	142	336,0
83 900 164	0,5	11,8	5,9	1590	1760	87	441,6
83 900 165	0,5	15,8	7,9	2060	2285	66	528,0
83 900 166	0,75	3,2	2,4	630	700	219	290,4
83 900 167	0,75	4,8	3,6	950	1050	146	336,0
83 900 168	0,75	8	6	1580	1750	88	441,6
83 900 169	0,75	11	8,25	2375	2630	58	504,0
83 900 170	0,75	13	9,75	2610	2890	53	542,4
83 900 171	0,75	16	12	3270	3625	42	595,2
83 900 172	0,75	19,4	14,55	3855	4270	36	691,2
83 900 173	0,75	25,4	19,05	5190	5750	27	888,0
83 900 174	0,75	28,2	21,15	5930	6570	23	984,0
83 900 175	1	6	6	1600	1770	88	441,6
83 900 176	1	12	12	3320	3675	42	595,2
83 900 177	1	14,8	14,8	3835	4250	37	691,2
83 900 178	1	19	19	5270	5840	27	895,2

## Нагревательный кабель для футбольных полей одножильный

Применяется для подогрева травяных газонов. Используется только для установки в грунт или бетон. Повышенная прочность кабеля на деформацию и разрыв.

Изготавливается как одножильный экранированный нагревательный кабель без соединительных проводов. Может поставляться с заводской установкой термоусадочных муфт и холодными экранированными проводами типа DSWA.

Поставляется на бобины: без холодных проводов – максимальная длина на одной бобине около 1000 м, с холодными проводами – один кабель на бобине. **NEW** Минимальный заказ – 1000 м.

### Технические характеристики:

- тип кабеля: одножильный экранированный
- максимальное напряжение: 400 В~
- макс. удельная мощность: 24 Вт/м
- диаметр: 8,5 мм
- мин. диаметр изгиба: 5 см
- внутренняя изоляция: XLPE
- экран: медный, 16/32 x 0,3 мм
- наружная изоляция: MDPE
- макс. рабочая температура: 65 °C
- допустимая деформация: 1500 Н
- усилие на разрыв: 1500 Н
- допустимое сопротивление: +10% ÷ -5%
- допустимая длина: +2% +10 см ÷ -2% -10 см
- сертифицирован: УкрСЕПРО, IEC800, LCIE, CE



Кабели нагревательные

### Ассортимент DSM3\*

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Сопротивление, Ом	Длина, м	**Цена, EUR
84 701 442	0,04	1	1,82
84 701 444	0,06	1	1,54
84 701 446	0,085	1	1,40

\* Примечание: расчет длины или удельного сопротивления приведен на стр. 11.

## Кабели DSWA40, DSWA60 и муфты для заводского изготовления холодных проводов

### Ассортимент

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Наименование	Сечение	Длина, м	Цена**, EUR
03 040 557	DSWA40	4 мм² + экран	1	3,67
03 040 573	DSWA60	6 мм² + экран	1	5,19
xx xxx xxx	Муфты термоусадочные для одного кабеля + заводская установка муфт		2 шт.	156,00

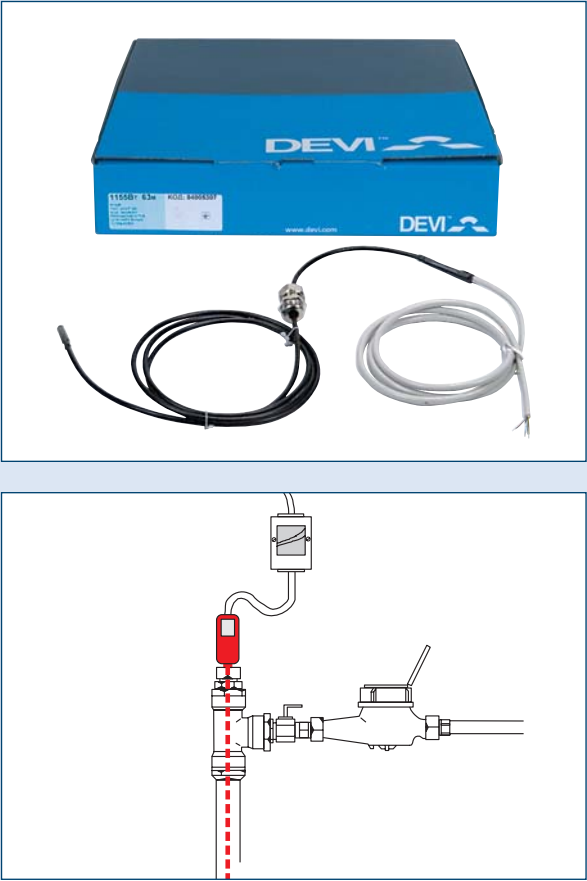
# Нагревательный кабель для установки в трубу двухжильный

Применяется для установки внутри трубы. Для защиты трубопроводов от замерзания. Наружная изоляция кабеля из пищевого полиэтилена. Изготавливается как двухжильный экранированный нагревательный кабель с холодным соединительным проводом с герметичными переходной и концевой муфтами.

Для установки в трубу имеет в комплекте специальную герметичную затягивающую муфту 3/4" и 1". Обладает достаточной жесткостью, которая упрощает прокладку кабеля внутри прямых участков трубы.

## Технические характеристики:

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~
- удельная мощность: 8,2 Вт/м при 220 В, 9 Вт/м при 230 В
- диаметр: 7,5 мм
- мин. диаметр изгиба: 5 см
- холодный конец: 3 м, 3 x 1,5 мм²
- внутренняя изоляция: РЕХ
- экран: медный, 16 x 0,3 мм
- наружная изоляция: HDPE, пищевой полиэтилен
- макс. рабочая температура: 65 °C
- максимальная температура питьевой воды: 23 °C
- допустимое сопротивление: +10% ÷ -5%
- допустимая длина: +2% +10 см ÷ -2% -10 см
- сертифицирован: УкрСЕПРО, NEMKO, IEC-60800, VTT



## Ассортимент DTIV-9

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара*	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
140F 0000	3	24	25	2116	76,56
140F 0001	5	41	45	1176	82,80
140F 0002	7	60	65	814	90,00
140F 0003	10	86	90	589	96,00
140F 0004	12	101	110	481	109,20
140F 0005	15	120	135	392	122,40
140F 0006	20	167	185	286	135,60
140F 0007	25	202	225	235	148,80
140F 0008	30	243	270	196	162,00
140F 0009	35	295	315	168	175,20
140F 0010	40	313	360	147	188,40
140F 0011	50	420	450	118	201,60
140F 0012	60	494	540	98	222,00
140F 0013	70	596	630	84	241,20
140F 0014	80	620	720	73,5	261,60
140F 0015	90	735	810	65,3	280,80
140F 0016	100	826	900	58,8	301,20
140F 0017	110	905	990	53,4	320,40
140F 0018	120	929	1080	49	340,80
140F 0019	130	1029	1170	45,2	360,00
140F 0020	140	1130	1260	42	380,40
140F 0021	150	1204	1350	39,2	399,60

\* NEW Новые коды с 01.01.2010

## Саморегулирующийся нагревательный кабель с возможностью установки в трубу

Саморегулирующийся кабель с холодным соединительным проводом. Применяется для обогрева труб, продуктопроводов, для защиты труб от замерзания, обеспечения необходимой температуры технологических процессов, защиты кондиционеров от замерзания. Возможна установка внутри трубы с питьевой водой – наружная изоляция кабеля из пищевого пластика.

Изготавливается как двухжильный экранированный нагревательный кабель с холодным соединительным проводом с евровилкой, с герметичными термоусадочными переходной и концевой муфтами. Для установки в трубу возможно применение специальной герметичной затягивающейся муфты с резьбой 3/4" и 1". Кабель обладает достаточной жесткостью, которая упрощает прокладку внутри трубы.

### Технические характеристики:

• тип кабеля:	саморегулирующийся двухжильный экранированный
• номинальное напряжение:	230 В~
• удельная мощность:	10 Вт/м при 10 °C
• размер:	7,3 x 5,3 мм
• мин. диаметр изгиба:	3,5 см
• холодный конец:	1,5 м, 3 x 1 мм <sup>2</sup> + вилка "Shucko"
• внутренняя изоляция:	полиолефин
• наружная изоляция:	тефлон (fluoropolimer), синяя
• макс. температура при вкл.:	65 °C
• макс. температура при выкл.:	85 °C
• мин. наружная температура:	-30 °C
• макс. температура воды для установки внутри трубы:	40 °C
• токоведущие провода:	1,25 мм <sup>2</sup> , 16 скрученных жил
• сопротивление оплетки:	18,2 Ом/км
• допустимая длина:	+2% +10 см ÷ -2% -10 см
• сертифицирован:	УкрСЕПРО, SEMKO, VTT



## Ассортимент DPH-10 и дополнительного оборудования

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Длина, м	Мощность при 10 °C, Вт (230 В)*	**Цена, EUR
98 300 020	2	20	57,6
98 300 021	4	40	70,8
98 300 022	6	60	84,0
98 300 023	8	80	100,8
98 300 024	10	100	116,4
98 300 025	12	120	132,0
98 300 026	14	140	147,6
98 300 027	16	160	163,2
98 300 028	19	190	180,0
98 300 029	22	220	198,0
98 300 030	25	250	216,0
19 805 366	Муфта зажимная герметичная для установки кабеля DPH-10 внутри трубы с водой, диаметр 3/4" и 1"		26,4

\* Изменение мощности в зависимости от температуры смотри на стр. 25, кабель Devi-Pipeguard™ 10.

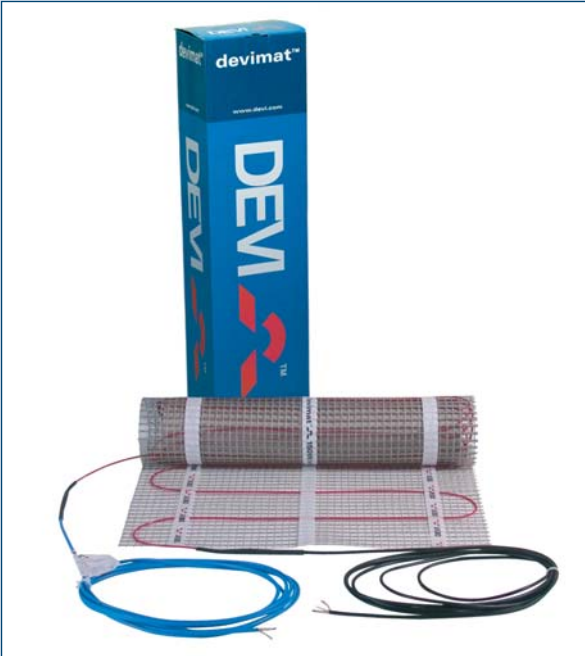
Нагревательные маты одножильные экранированные

Применяются для внутренней установки. Используются в тонких полах непосредственно под покрытие пола без толстой стяжки и устанавливаются в основном под плитку в плиточный клей.

Изготавливаются как нагревательные маты с одножильным экранированным нагревательным кабелем толщиной 2,5 мм с тефлоновой высокотемпературной внутренней и наружной изоляциями. Кабель закреплен на самоклеющейся синтетической сетке с холодными соединительными проводами. Герметичные термоусадочные муфты.

Технические характеристики:

- тип кабеля:
  - номинальное напряжение:
  - удельная мощность DSVF-100:
  - удельная мощность DSVF-150:
  - толщина мата:
  - ширина сетки/зоны нагрева:
  - холодные концы:
  - внутренняя изоляция:
  - экран:
  - наружная изоляция:
  - макс. рабочая температура:
  - допустимое сопротивление:
  - сертифицирован:
- одножильный экранированный  
230 В~  
90 Вт/м² (220 В), 100 Вт/м² (230 В)  
135 Вт/м² (220 В), 150 Вт/м² (230 В)  
3 мм  
48 см / 50 см  
2 x 4 м, 1 мм² + экран  
Тефлон MFA/PFA  
медный, 10 x 0,15 мм  
PVDF  
90 °C  
+10% ÷ -5%  
Україна, ГОСТ Р, IEC800



Ассортимент DSVF-100

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара*	Длина, м	Площадь укладки, м²	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
140F 0300	1	0,5	45	50	1058	77,76
140F 0301	2	1	90	100	529	91,20
140F 0302	3	1,5	135	150	353	104,16
140F 0303	4	2	185	200	265	116,16
140F 0304	5	2,5	230	250	212	129,36
140F 0305	6	3	275	300	176	141,12
140F 0306	7	3,5	320	350	151	154,56
140F 0307	8	4	365	400	132	168,96
140F 0308	10	5	450	450	118	195,36
140F 0309	12	6	550	600	88	221,76
140F 0310	14	7	635	700	76	248,16
140F 0311	16	8	730	800	66	274,56
140F 0312	18	9	820	900	59	302,40
140F 0313	20	10	915	1000	53	328,56

Ассортимент DSVF-150

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара*	Длина / размер, м	Площадь укладки, м²	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
83 000 300	0,6 x 0,8	0,48	68	75	705	80,40
83 000 301	0,5 x 0,7	0,35	46	50	1058	72,00
83 000 302	0,6 x 0,6	0,36	44	48	1102	68,40
140F 0328	1	0,5	69	75	705	79,20
140F 0329	2	1	135	150	353	97,68
140F 0330	3	1,5	205	225	235	116,16
140F 0331	4	2	275	300	176	134,64
140F 0332	5	2,5	345	375	141	153,12
140F 0333	6	3	410	450	118	170,16
140F 0334	7	3,5	480	525	101	187,44
140F 0335	8	4	550	600	88	204,72
140F 0336	10	5	685	750	71	233,64
140F 0337	12	6	825	900	59	262,80
140F 0338	14	7	965	1050	50	291,60
140F 0339	16	8	1100	1200	44	320,88
140F 0340	18	9	1240	1350	39	349,68
140F 0341	20	10	1375	1500	35	378,96

\* NEW Новые коды с 01.01.2010



## Нагревательный мат двухжильный экранированный

Применяется для внутренней установки. Используется в ремонтируемых и тонких полах непосредственно под покрытие пола без формирования толстой цементной стяжки и устанавливается в основном под плитку в плиточный клей.

Изготавливается как нагревательный мат с двухжильным экранированным нагревательным кабелем толщиной 4 мм. Кабель имеет тефлоновую внутреннюю и поливинилхлоридную наружную изоляции. Кабель закреплен на самоклеющейся синтетической сетке и имеет один холодный соединительный провод. Герметичные термоусадочные переходная и концевая муфты.

Один соединительный холодный провод упрощает монтаж нагревательного мата.

Набор содержит нагревательный мат и гофрированную трубку диаметром 10 мм и длиной 2,5 м с заглушкой.

### Технические характеристики:

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~
- удельная мощность: 135 Вт/м<sup>2</sup> при 220 В,  
150 Вт/м<sup>2</sup> при 230 В
- толщина мата: 4,5 мм
- ширина сетки/зоны нагрева: 48 см / 50 см
- холодный конец: 1 x 4 м, 1 мм<sup>2</sup> + экран
- внутренняя изоляция: Тефлон FEP
- экран: алюминиевая фольга + 0,5 мм<sup>2</sup> провод
- наружная изоляция: PVC
- макс. рабочая температура: 90 °C
- допустимое сопротивление: +10% ÷ -5%
- допустимая длина: +2% +10 см ÷ -2% -10 см
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, IEC800, DEMKO, CE



Кабели нагревательные

### Ассортимент DTIR-150

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Длина, м	Площадь укладки, м <sup>2</sup>	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
83 030 560	1	0,5	69	75	705	88,8
83 030 562	2	1	137	150	353	108,0
83 030 564	3	1,5	206	225	235	128,4
83 030 566	4	2	274	300	176	147,6
83 030 568	5	2,5	343	375	141	168,0
83 030 570	6	3	412	450	118	187,2
83 030 572	7	3,5	480	525	101	206,4
83 030 574	8	4	549	600	88	224,4
83 030 576	10	5	686	750	71	256,8
83 030 578	12	6	823	900	59	288,0
83 030 580	14	7	961	1050	50	319,2
83 030 582	16	8	1098	1200	44	351,6
83 030 584	18	9	1235	1350	39	382,8
83 030 586	20	10	1372	1500	35	415,2
83 030 588	24	12	1647	1800	29	480,0

Нагревательный мат “БИО-класса” двухжильный экранированный с тефлоновой изоляцией

Тонкий нагревательный мат “БИО-класса” с кабелем с тефлоновой высокотемпературной изоляцией. Применяется для внутренней установки. Используется в ремонтируемых и тонких полах непосредственно под покрытие пола без формирования толстой цементной стяжки и устанавливается в основном под плитку в плиточный клей.

Изготавливается как нагревательный мат с двухжильным экранированным нагревательным кабелем толщиной 3 мм с тефлоновой наружной и внутренней изоляцией, закрепленным на самоклеющейся синтетической сетке с одним холодным соединительным проводом. Герметичные термоусадочные переходная и концевая муфты. Сплошной экран из алюминиевой фольги.

Один соединительный провод упрощает монтаж нагревательного мата.

Технические характеристики:

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~
- удельная мощность: 135 Вт/м² при 220 В, 150 Вт/м² при 230 В
- толщина мата: 3,5 - 4 мм
- мин. радиус изгиба кабеля: 3 см
- ширина сетки/зоны нагрева: 48 см / 50 см
- холодный конец: 1 x 4 м, 1 мм² + экран
- внутренняя изоляция: Тефлон
- экран: фольга алюминиевая + медь 1 x 0,5 мм²
- наружная изоляция: PVDF
- макс. рабочая температура: 110 °C
- допустимое сопротивление: +10% ÷ -5%
- допустимая длина: +2% +10 см ÷ -2% -10 см
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, IEC800, DEMKO, CE



Ассортимент DTIF-150

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара*	Длина, м	Площадь укладки, м²	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
140F 0444	1	0,5	69	75	705	106,8
140F 0445	2	1	137	150	353	130,8
140F 0446	3	1,5	206	225	235	153,6
140F 0447	4	2	274	300	176	177,6
140F 0448	5	2,5	343	375	141	201,6
140F 0449	6	3	412	450	118	225,6
140F 0450	7	3,5	480	525	101	249,6
140F 0451	8	4	549	600	88	273,6
140F 0452	10	5	686	750	71	309,6
140F 0453	12	6	823	900	59	349,2
140F 0454	14	7	961	1050	50	387,6
140F 0455	16	8	1098	1200	44	426,0
140F 0456	18	9	1235	1350	39	464,4
140F 0457	20	10	1372	1500	35	502,8
140F 0458	24	12	1647	1800	29	576,0

\* NEW Новые коды с 01.01.2010

## Нагревательный мат двухжильный экранированный с тефлоновой изоляцией повышенной мощности

Тонкий нагревательный мат с кабелем с тефлоновой высокотемпературной изоляцией. Применяется для установки внутри помещений с повышенными теплопотерями через пол или в помещениях, где требуется установить большую мощность на небольшую площадь, например, в ванных комнатах. Также рекомендуется использовать этот мат в помещениях с пониженным напряжением питания.

Используется в ремонтируемых и тонких полах непосредственно под покрытие пола без формирования толстой цементной стяжки. Устанавливается в основном под плитку с плиточным клеем.

Изготавливается как нагревательный мат с двухжильным экранированным нагревательным кабелем толщиной 3 мм с тефлоновой наружной и внутренней изоляцией, закрепленным на самоклеющейся синтетической сетке с одним холодным соединительным проводом. Нагревательный кабель имеет сплошной экран из алюминиевой фольги.

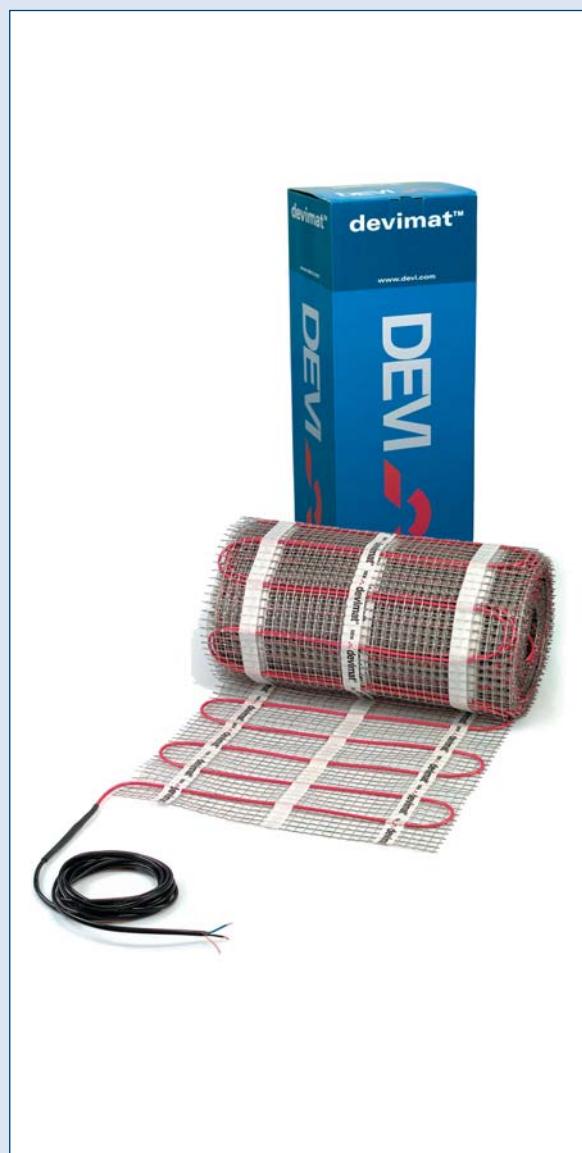
Следует применять с терморегуляторами с возможностью ограничения температуры пола на уровне макс. 35 °C.

Термическое сопротивление покрытия пола над матом не должно превышать 0,17 м²К/Вт.

Один холодный конец значительно упрощает монтаж нагревательного мата.

### Технические характеристики:

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~
- удельная мощность: 180 Вт/м² при 220 В, 200 Вт/м² при 230 В
- толщина мата: 3,5 - 4 мм
- ширина сетки/зоны нагрева: 48 см / 50 см
- шаг кабеля на сетке: 7,5 см
- мин. радиус изгиба кабеля: 3 см
- холодный конец: 1 x 4 м экранированный
- внутренняя изоляция: Тефлон FEP
- экран: фольга алюминиевая + медь 1 x 0,5 мм²
- наружная изоляция: PVDF
- макс. рабочая температура: 110 °C
- допустимое сопротивление: +10% ÷ -5%
- допустимая длина: +2% +10 см ÷ -2% -10 см
- сертифицирован: УкрСЕПРО, IEC 60335-2-96, SEMKO, CE



Кабели нагревательные

### Ассортимент DTIF-200

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Длина, м	Площадь укладки, м²	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
83 020 735	0,9	0,45	80	87	608	106,8
83 020 736	2,1	1,05	200	215	246	130,8
83 020 737	2,9	1,45	260	285	186	153,6
83 020 738	4,2	2,1	390	430	123	177,6
83 020 739	5	2,5	455	500	106	201,6
83 020 740	6,2	3,1	555	605	87,4	225,6
83 020 741	6,9	3,45	635	695	76,1	249,6
83 020 742	8,6	4,3	775	845	62,6	273,6
83 020 743	9,9	4,95	905	990	53,4	309,6
83 020 744	12,2	6,1	1105	1210	43,7	349,2
83 020 745	14	7	1265	1385	38,2	387,6
83 020 746	15,6	7,8	1430	1565	33,8	426,0
83 020 747	17,6	8,8	1570	1715	30,8	464,4
83 020 748	21	10,5	1890	2070	25,6	516,0

Пленочный нагревательный мат для зеркал

Кабели нагревательные

Пленочный нагревательный мат предназначен для подогрева зеркал в ванных комнатах, предотвращая их запотевание. Применяется для внутренней установки.

Нагревательный мат **Devifoil™ Mirror** на одной поверхности имеет клеящий слой с защитной плёнкой, который позволяет легко и быстро устанавливать его на тыльную сторону зеркала.

Нагревательный мат, как правило, подключается параллельно освещению зеркала или ванной комнаты. Также возможно подключение через отдельный выключатель.

Технические характеристики:

- |                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| • тип мата:                  | пленочный нагреватель  |
| • нагревательный элемент:    | углеродное напыление   |
| • материал пленки:           | полиэстер + полиэтилен |
| • удельная мощность:         | 200 Вт/м² (230 В)      |
| • номинальное напряжение:    | 230 В~                 |
| • толщина мата:              | 0,8 мм                 |
| • толщина муфты:             | 7 мм                   |
| • шнур питания:              | 1 м, 2 x 0,5 мм²       |
| • класс защиты:              | IP 44                  |
| • изоляция:                  | двойная, класс II      |
| • макс. рабочая температура: | 80 °C                  |
| • сертифицирован:            | УкрСЕПРО, SGS          |



Ассортимент Devifoil™ Mirror

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Описание товара	Площадь, м²	Размер, мм	Мощность при 230 В, Вт	**Цена, EUR
62 000 000	Devifoil™ Mirror 17,5	0,10	274 x 358	17,5	43,2
62 000 001	Devifoil™ Mirror 40	0,21	410 x 524	40	60,0
62 000 002	Devifoil™ Mirror 70	0,37	708 x 524	70	75,6

## Нагревательные маты и терморегуляторы для "сухой" установки под паркет, ламинат или ковровое покрытие

### Devidry™ 100

Нагревательные маты с теплоизолятором. Применяются внутри помещений для комфортного подогрева поверхности пола или для полного отопления. Используются для полов с бетонным или подобным основанием для быстрой «сухой» установки под покрытие пола. В качестве покрытия может использоваться паркет, ламинат, паркетная доска или ковролин.

Термическое сопротивление покрытия должно быть не более 0,18 м²К/Вт.

Нагревательные маты изготавливаются как многослойная конструкция, состоящая из тонкого нагревательного кабеля закреплённого на алюминиевой фольге и покрытого с обеих сторон специальным вспененным пластиком. Служит как дополнительная тепло- и звукоизоляция. По краям мата расположены специальные разъемы для подключения матов друг к другу.

Для равномерного заполнения всей площади пола применяется мат – заполнитель **Devidry™ FM**. Устанавливается на участках, где отсутствуют нагревательные маты **Devidry™**, например в краевых зонах.

### Devidry™ Pro Kit

NEW

Набор для подключения и управления нагревательными матами **Devidry™** с терморегулятором **Devireg™ 535**. Применяется только для деревянного покрытия пола. Включает в себя электронный терморегулятор **Devireg™ 535** с датчиком температуры пола на проводе, кабель подключения к мату 3 м, ключ для разъемов и алюминиевую липкую ленту.

### Devidry™ Plug Kit 100

Набор для подключения и управления нагревательными матами **Devidry™** сертифицированный как для деревянных, так и для ковровых покрытий. Включает в себя электронный терморегулятор **Devidry™ C**, блок защиты и коммутации **Devidry™ CD** с кабелем подключения к мату, ключ для разъемов, датчик температуры пола на проводе и алюминиевую липкую ленту.

Подключается в розетку при помощи штепсельной вилки на проводе.



### Технические характеристики Devidry™ 100:

- толщина мата: 8 мм
- нагревательный элемент: тонкий экранированный кабель
- класс защиты: IP X7
- удельная мощность: 100 Вт/м² (230 В)
- изоляция: двойная
- термическое сопротивление: 0,125 м²К/Вт
- звукоизоляция: -17dB
- сертифицировано: УкрСЕПРО, CE, KEMA
- информация: [www.devidry.devi.com](http://www.devidry.devi.com)

### Технические характеристики Devidry™ Plug Kit:

- напряжение питания Devidry™ CD: 230 В~ 50 Гц
- напряжение питания Devidry™ C: 24 В~ 50 Гц
- максимальная активная нагрузка: 2300 Вт, 10 А, 230 В
- гистерезис: ± 1,2 °C
- диапазон регулирования: +5 °C ÷ 35 °C
- размеры Devidry™ CD: 92 x 99 x 39 мм
- размеры Devidry™ C: 120 x 79 x 30 мм
- класс защиты: IP21

## Ассортимент Devidry™

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Наименование	Площадь обогрева, м²	Размер, м	Мощность/Ток (230 В), Вт/А	Сопротивление, Ом	**Цена, EUR
89 300 020	Devidry™ 100, 1 м², нагревательный мат	0,4	1 x 1	40 / 0,17	1325	52,8
89 300 022	Devidry™ 100, 2 м², нагревательный мат	1,4	1 x 2	140 / 0,61	380	98,4
89 300 024	Devidry™ 100, 3 м², нагревательный мат	2,4	1 x 3	240 / 1,04	220	147,6
89 300 026	Devidry™ 100, 4 м², нагревательный мат	3,4	1 x 4	340 / 1,48	155	196,8
89 300 028	Devidry™ 100, 5 м², нагревательный мат	4,4	1 x 5	440 / 1,91	120	246,0
89 300 030	Devidry™ FM1, мат-заполнитель, 1 м²		1 x 1			42,3
89 300 031	Devidry™ FM2, мат-заполнитель, 2 м²		1 x 2			71,5
89 300 032	Devidry™ FM4, мат-заполнитель, 4 м²		1 x 4			131,1
19 911 006	NEW Devidry™ Pro Kit, комплект: Devireg™ 535 + кабель 3 м, 10 А + ключ разъемов + алюм. скотч					96
19 911 009	NEW Devidry™ Pro Supply Cord, кабель для подключения регулятора к мату, 3 м, 10 А					18
19 911 001	Devidry™ Plug Kit 100, комплект с регулятором, подключение через розетку					114
19 911 100	Devidry™ CD, коммутационный блок					84,7
19 911 110	Devidry™ X25, кабель-удлинитель, 25 см					20,9
19 911 111	Devidry™ X100, кабель-удлинитель, 100 см					23,3
19 911 112	Devidry™ X200, кабель-удлинитель, 200 см					30,0



Саморегулирующиеся нагревательные кабели

Кабели **Devi-Pipeguard™ 10/25/33** применяются для обогрева и защиты от замерзания трубопроводов, продуктопроводов, обеспечения необходимой температуры технологических установок, особенно при неравномерности температуры на поверхности.

Кабель **Devi-Iceguard™ 18** используется также для систем защиты от снега и льда на крышах, особенно там, где водостоки могут забиваться листьями и иголками, что может привести к перегоранию обычного кабеля. Наружная изоляция стойкая к ультрафиолетовому излучению и атмосферным воздействиям.

Кабель **Devi-Hotwatt™ 55** используется для поддержания температуры горячей воды в бытовых трубопроводах на уровне 55°C, что исключает потребность постоянной циркуляции воды.

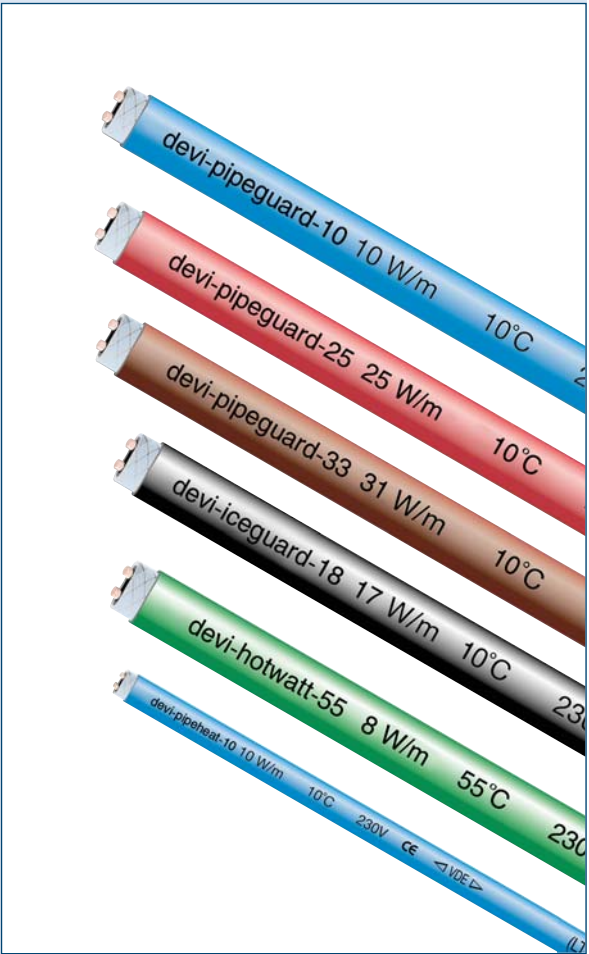
Кабель **Devi-Pipeheat™ 10** имеет изоляцию из пищевого пластика, возможна установка внутри трубы, из него изготавливается кабель **DPH-10**.

Рекомендуется применять терморегулятор с датчиком температуры на проводе для отключения системы в теплое время года.

Саморегулирующиеся кабели продаются любой длины от 1 до 300 м и не имеют холодных концов и концевой муфты.

Технические характеристики:

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~ (220 - 277 В~)
- мин. диаметр изгиба: 7 см (внутренний)
- наружная изоляция: TPE (Thermo Plastic Elastomer)  
Devi-Pipeheat™ - тефлон
- вес, макс.: 13,2 кг/100 м
- макс. рабочая температура: 85 °C
- мин. наружная температура: -40 °C
- токопроводящие провода: 1,1 мм², 7 скрученных жил
- сопротивление оплетки: 18,2 Ом/км
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, VDE, CE



Ассортимент

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Название	Удельная мощность* (230 В)	Цвет	Размер, мм	м	**Цена, EUR
98 300 660	Devi-Pipeguard™ 10	10 Вт/м при +10° C	Синий	6 x 13	1	8,88
98 300 662	Devi-Pipeguard™ 25	25 Вт/м при +10° C	Красный	6 x 13	1	8,88
98 300 664	Devi-Pipeguard™ 33	31 Вт/м при +10° C	Коричневый	6 x 13	1	8,88
98 300 666	Devi-Iceguard™ 18	17 Вт/м при +10° C	Чёрный	6 x 13	1	8,88
98 300 670	Devi-Hotwatt™ 55	8 Вт/м при 55° C	Зеленый	6 x 13	1	9,36
98 300 001	Devi-Pipeheat™ 10	10 Вт/м при +10° C	Синий	6 x 8	1	8,4

\* Удельная мощность для кабеля Devi-Iceguard™ 18 нормируется при установке в воздухе, для остальных кабелей – при установке на металлическую трубу с термоизоляцией с приклеиванием к поверхности алюминиевым скотчем. Для пластиковых труб применяется кабель не более 10 Вт/м.

\* Расчет производится по формулам на стр. 9.

## Максимальные длины кабелей и токи нагрузки для подбора автоматов защиты

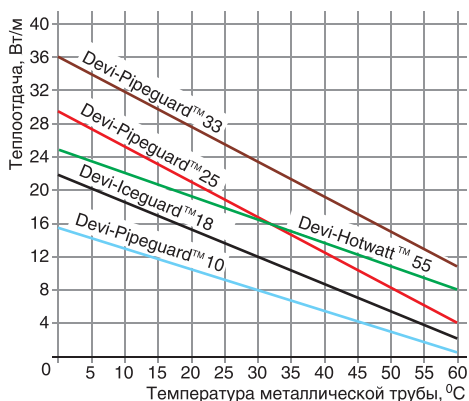
Тип кабеля	Температура включения	Максимальная длина, м (230 В***)				
		6А	10А	16А	20А	25А
Devi-Pipeguard™ 10	+10°C	90	152	198		
	0°C	74	122	196	198	
	-20°C	50	84	136	170	198
	-40°C	44	74	118	148	184
Devi-Pipeguard™ 25	+10°C	46	76	122	124	
	0°C	36	62	98	122	124
	-20°C	20	34	56	70	88
	-40°C	20	32	50	64	80
Devi-Pipeguard™ 33	+10°C	28	46	74	92	110
	0°C	20	34	54	66	84
	-20°C	16	26	40	50	64
	-40°C	14	24	38	48	60
Devi-Iceguard™ 18	+10°C	60	102	154		
	0°C	48	82	130	154	
	-20°C	40	66	106	132	154
	-40°C	30	50	80	100	124
Devi-Hotwatt™ 55	+18°C	56	92	128		
	0°C	38	64	102	128	
Devi-Pipeheat™ 10	+10°C			60		

\*\*\* Защитный автомат должен быть с характеристикой "С"

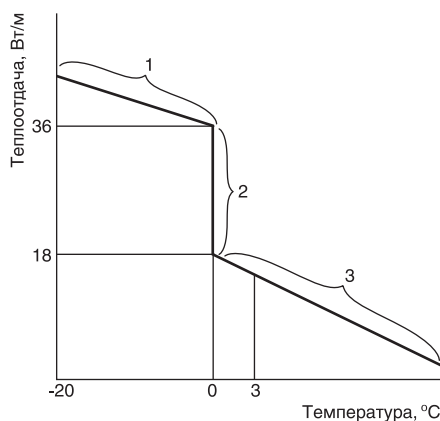
## Рекомендуемая толщина изоляции при применении кабеля Devi-Hotwatt™ 55

Поддерживаемая температура трубы с водой внутри помещения	Диаметр трубы, мм					
	15	22	28	35	42	54
	Рекомендуемая толщина изоляции при $\lambda = 0,038 \text{ Вт/м}^{\circ}\text{К}$ , мм					
55 °C	20	25	30	40	50	60

### Мощность выделяемая кабелями. Кабель на металлической трубе.



### Саморегулирующийся кабель на кровле. Изменение мощности Devi-Iceguard™ 18.



1. Кабель нагревает снег и лёд, которые ещё не тают.
2. Снег и лёд начинают таять и вода стекает по водостокам. Мощность 36 Вт/м выделяется кабелем, погруженным в воду с температурой 0 °C. Когда вода полностью стекает с кабеля, и он остается в воздухе, мощность падает вдвое – 18 Вт/м.
3. Кабель находится в воздухе сухой. Выделяемая мощность зависит от температуры окружающего воздуха.

# Нагревательный кабель высокотемпературный силиконовый с двойной изоляцией

Кабели нагревательные

Высокотемпературный силиконовый нагревательный кабель.  
Применяется для технологического подогрева при высоких температурах. Имеет повышенную гибкость, что позволяет применять его для защиты дверей холодильных камер от примерзания.  
**DSIX** изготавливается как одножильный нагревательный кабель без экрана с двойной изоляцией.  
Не допустим контакт с содержащей масло средой.

## Технические характеристики:

- тип кабеля: одножильный,
- макс. удельная мощность: 40 Вт/м
- максимальное напряжение: 400 В ~
- диаметр: 3,8 мм
- мин. диаметр изгиба: 2 см
- изоляция: силикон, двойная
- макс. рабочая температура: 170 °C
- допустимое сопротивление: +7% ÷ -4%
- допустимая длина: +2% +10 см ÷ -2% -10 см
- сертифицирован: УкрСЕПРО
- гарантия: 2 года



## Ассортимент DSIX и дополнительного оборудования NEW

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Сопротивление, r, Ом/м	Длина, м	**Цена, EUR
03 044 120	550	1	2,15
03 044 336	74		
03 044 542	8,93		
03 044 609	5,00		
03 044 633	3,34		
03 044 666	2,38		
03 044 757	1,13		
03 044 781	0,819		
86 000 080	Муфта термоусадочная с силиконовыми холодными концами – 2 шт. длиной по 1 м для монтажа на объекте	1 шт.	33,00

Регулятор без датчика температуры,  
пропорциональное регулирование

Электронный регулятор мощности без датчика температуры. Применяются для управления электрическими кабельными системами в конструкции пола, там, где невозможно установить или заменить датчик температуры пола на проводе. Также может быть использован для управления другими системами электроотопления или системами с электрическими блоками контроля.

Принцип регулирования основан на пропорциональном изменении мощности (вкл./выкл.) в интервале 0-100%. Ручкой регулятора устанавливается время выдачи напряжения на нагревательный кабель внутри базового периода равного примерно 30 мин. Например, при установке ручки на значение "2", регулятор будет в течении 10 мин. выдавать напряжение на выход, затем 20 мин. не выдавать и т.д. Коммутирующим устройством является силовое электромагнитное реле.

Конструкция корпуса предполагает установку на стену в монтажную коробку. Двухполярный выключатель питания. Механические ограничители положения ручки регулирования. Светодиодная индикация: зелёный – реле отключено, красный – реле включено, не горит – питание на регуляторе отключено.

Технические характеристики:

- напряжение питания: 230 В~ + 10% / -20%, 50 Гц
- активная нагрузка, макс.: 15 А 230 В, 3450 Вт
- индуктивная нагрузка: 4 А 250 В, cos φ = 0,3
- переключатель нагрузки: NO, двухконтактное реле
- индикатор: светодиод зеленый/красный
- рабочая температура: -10 ÷ +30 °C
- тип рамки: ELKO\*
- размеры: 85 x 85 x 47 мм
- класс защиты: IP31
- потребляемая мощность: 0,25 Вт макс.
- сертифицирован: УкрСЕПРО, DEMKO, CE



Регуляторы

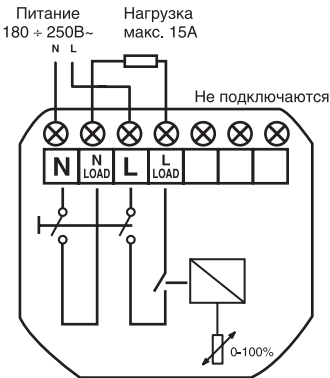
Ассортимент

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Цвет / Тип рамки	**Цена, EUR
19 116 700	Devireg™ 527	0 ÷ 100%, цикл 30 мин	Белый / ELKO*	72,0

\* Регуляторы с рамками ELKO могут устанавливаться в рамки других производителей, например: Merten - M-plan, M-arc, M-smart; Jung - A500ww, Aplus; Gira - E2, Standard 55, Espirit, Event; Berker - B1, B3, B7, S1.

Схема подключения



# Терморегуляторы электронные

Электронные терморегуляторы. Применяются для систем комфортного подогрева поверхности – "Теплый пол" или полного отопления помещений.

Одна ручка для регулирования и выключения. Конструкция корпуса предполагает установку на поверхность стены. Электронный выключатель питания.

- Серия представлена тремя моделями:
- Devireg™ 130** для систем "Теплый пол" с датчиком температуры пола на проводе,
  - Devireg™ 131** для систем полного отопления со встроенным датчиком температуры воздуха,
  - Devireg™ 132** для систем полного отопления со встроенным датчиком температуры воздуха и датчиком ограничения температуры пола/стяжки на проводе.

## Технические характеристики:

- напряжение питания: 180~ ÷ 250 В
- активная нагрузка: 16 А 250 В, 3700 Вт
- индуктивная нагрузка: 1 А 250 В, cos φ = 0,3
- переключатель нагрузки: NO, двухконтактное реле
- гистерезис: 0,4 °C
- индикатор: светодиод зеленый/красный
- рабочая температура: -10 ÷ +50 °C
- цвет: белый
- класс защиты: IP31
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, DEMKO, CE



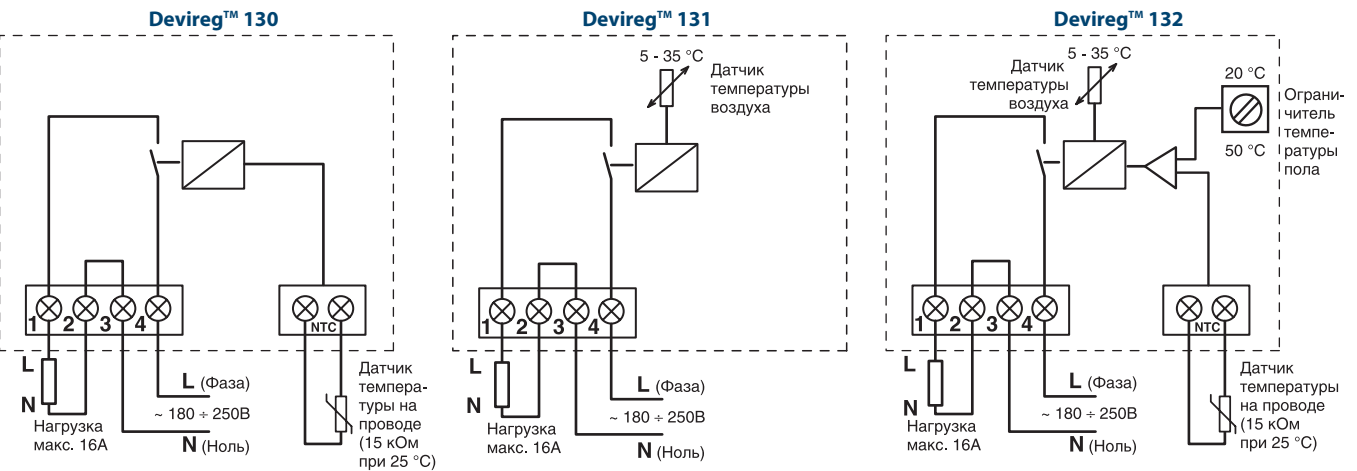
reddot design award  
winner 2004

## Ассортимент

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	**Цена, EUR
19 112 003	Devireg™ 130	+5 °C ÷ +45 °C	Датчик пола, 3 м, NTC 15кОм при 25 °C	50,4
19 112 034	Devireg™ 131	+5 °C ÷ +35 °C	Встроенный датчик воздуха	50,4
19 112 057	Devireg™ 132	+5 °C ÷ +35 °C, ограничение +20 °C ÷ +50 °C	Встроенный датчик воздуха + датчик пола, 3 м, NTC 15кОм при 25 °C	60,0

## Схемы подключения





## Терморегуляторы электронные

Электронные терморегуляторы. Применяются для систем комфортного подогрева поверхности – "Теплый пол" или для систем полного отопления помещений.

Конструкция корпуса предполагает установку на стену в монтажную коробку. Двухполюсный выключатель питания.

Серия представлена тремя моделями:

**Devireg™ 530** для систем "Теплый пол" с датчиком температуры пола на проводе,

**Devireg™ 531** для систем полного отопления со встроенным датчиком температуры воздуха,

**Devireg™ 532** для систем полного отопления со встроенным датчиком температуры воздуха и датчиком ограничения температуры пола/стяжки на проводе.

Все терморегуляторы имеют контроль обрыва датчика температуры на проводе, индикация – мигающий зеленый светодиод, при этом напряжение на нагрузку не подается.



### Технические характеристики:

- напряжение питания: 230 В~ + 10% / -20%, 50 Гц
- активная нагрузка, макс.: 15 А 230 В, 3450 Вт
- индуктивная нагрузка: 1 А 250 В, cos φ = 0,3
- переключатель нагрузки: NO, двухконтактное реле
- гистерезис: 0,4 °C
- индикатор: светодиод зеленый/красный
- рабочая температура: -10 ÷ +30 °C
- цвет: белый
- тип рамки: ELKO\*
- размеры: 85 x 85 x 47 мм
- класс защиты: IP31
- сертифицирован: УкрСЕПРО, DEMKO, CE

### Ассортимент

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

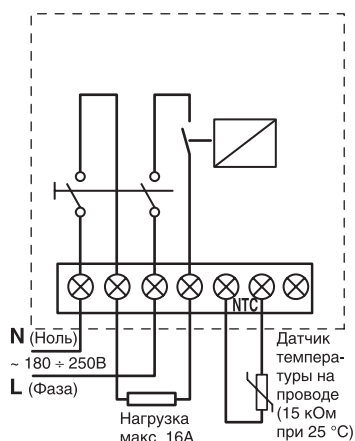
Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	**Цена, EUR
19 116 406	<b>Devireg™ 530</b>	+5 °C ÷ +45 °C	Датчик пола, 3 м, NTC 15кОм при 25 °C	66
19 116 407	<b>Devireg™ 531</b>	+5 °C ÷ +35 °C	Встроенный датчик воздуха	66
19 116 408	<b>Devireg™ 532</b>	+5 °C ÷ +35 °C, ограничение +20 °C ÷ +50 °C	Встроенный датчик воздуха + датчик пола, 3 м, NTC 15кОм при 25 °C	72

\* Регуляторы с рамками ELKO могут устанавливаться в рамки других производителей, например:

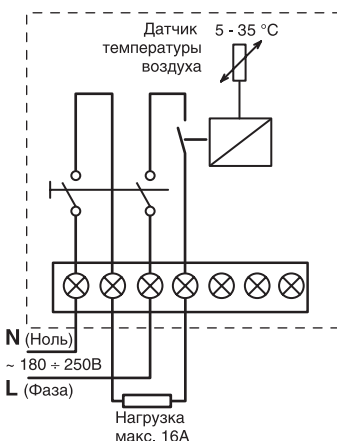
Merten - M-plan, M-arc, M-smart; Jung - A500ww, Aplus; Gira - E2, Standard 55, Espirit, Event; Berker - B1, B3, B7, S1.

### Схемы подключения

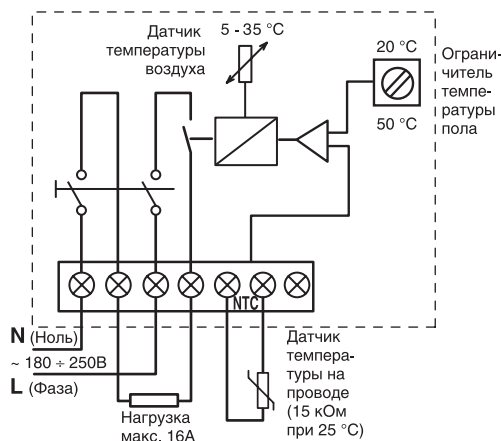
Devireg™ 530



Devireg™ 531



Devireg™ 532



# Терморегулятор программируемый с простым таймером

Программируемый электронный терморегулятор с встроенным "простым" таймером.

Применяются (программируются) для:

- систем "Теплый пол" с датчиком температуры пола на проводе, или
- систем полного отопления со встроенным датчиком температуры воздуха, или
- систем полного отопления со встроенным датчиком температуры воздуха и датчиком ограничения температуры пола/стяжки на проводе.

Конструкция корпуса предполагает установку на стену в монтажную коробку. Двухполярный выключатель питания.

Таймер имеет четыре стандартных программы и программируется на четыре периода – утро, день, вечер, ночь. "Простой" таймер – включает или выключает систему точно в запрограммированное время.

Имеет контроль обрыва/замыкания датчика температуры на проводе, индикация – мигающий зеленый светодиод, при этом нагрев выключается.

## Технические характеристики:

- напряжение питания: 180~ ÷ 250 В 50/60 Гц
- активная нагрузка: 15 А 230 В, 3500 Вт
- индуктивная нагрузка: 4 А 230 В, cos φ = 0,3
- переключатель нагрузки: NO, двухконтактное реле
- гистерезис: ± 0,4 °С с датчиком воздуха  
± 0,8 °С с датчиком пола
- индикатор: светодиод зеленый/красный
- рабочая температура: -10 ÷ +30 °С
- цвет: белый
- тип рамки: ELKO\*
- размеры: 85 x 85 x 47 мм
- класс защиты: IP31
- потребляемая мощность: 0,3 Вт в ждущем режиме
- встроенный аккумулятор: 80 суток
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, DEMKO, CE



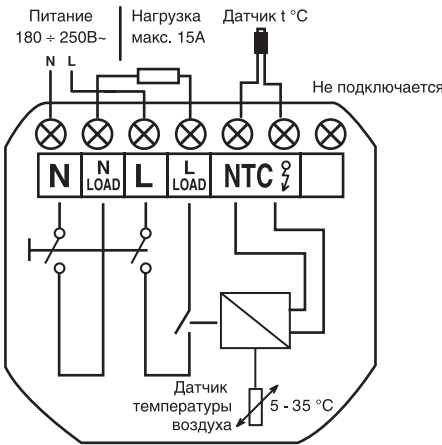
## Ассортимент

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	**Цена, EUR
19 116 621	Devireg™ 535	+5 °С ÷ +45 °С пол, +5 °С ÷ +35 °С воздух. Ограничение макс. t °С пола +20 °С ÷ +50 °С. Ограничение мин. t °С пола +10 °С ÷ +45 °С	Встроенный датчик воздуха + датчик пола на проводе, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °С	86,4

\* Регуляторы с рамками ELKO могут устанавливаться в рамки других производителей, например: Merten - M-plan, M-arc, M-smart; Jung - A500ww, Aplus; Gira - E2, Standard 55, Espirit, Event; Berker - B1, B3, B7, S1.

## Схема подключения



Терморегулятор программируемый с интеллектуальным таймером

Многофункциональный микропроцессорный программируемый терморегулятор с таймером. Оснащен встроенным датчиком температуры воздуха и датчиком температуры пола на проводе.

**Devireg™ 550** применяется для систем полного отопления или для систем "Теплый пол". Имеет "интеллектуальный" таймер с расчетом времени включения. Возможно подключение к компьютеру через **Devicom™ PC-PRO**.

Конструкция корпуса предполагает установку на стену в монтажную коробку. Одна ручка для регулирования, программирования и выключения. Имеет встроенный датчик перегрева корпуса.

В 2009 году обновлена версия ПО – **Devireg™ 550 v2**.

Смотри таблицу "Функциональные параметры".

**Devireg™ 550 v2** поставляется с рамкой ELKO.

Технические характеристики:

- напряжение питания: 180~ ÷ 250 В~
- активная нагрузка: 16 А 250 В
- индуктивная нагрузка: 1 А 250 В, cos φ = 0,3
- диапазон регулирования температуры: пола: + 5 °C ÷ +40 °C  
воздуха: + 5 °C ÷ +35 °C
- ограничение макс. температуры стяжки (полное отопление): + 20 °C ÷ +50 °C
- "ночное" понижение t °C: от 0 °C ÷ -15 °C
- коррекция показаний t °C: от -5,5 °C ÷ +5,5 °C
- переключатель: NO, двухконтактное реле
- рабочая температура: -10 ÷ +50 °C
- встроенный аккумулятор: > 100 часов
- потребляемая мощность: < 0,5 Вт
- класс защиты: IP30
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, DEMKO, CE



Регуляторы

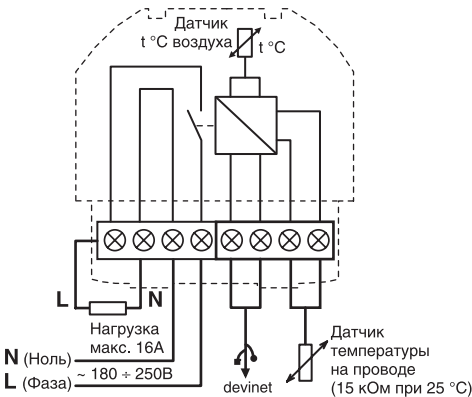
Ассортимент

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Тип	Тип датчика, программируется	Цвет / Тип рамки	**Цена, EUR
<b>NEW</b> 19 150 101	<b>Devireg™ 550 v2</b>	Встроенный датчик воздуха + датчик пола, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °C	Белый / ELKO*	115,2
<b>NEW</b> 19 150 110	<b>Devireg™ 550S v2</b>	Встроенный датчик воздуха + датчик пола, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °C	Серебристый / ELKO*	118,8
19 119 975	<b>ELKO*</b> комплект рамок Серебристые для <b>Devireg™ 550</b>			19,7

\* Регуляторы с рамками ELKO могут устанавливаться в рамки других производителей, например: Merten - M-plan, M-arc, M-smart; Jung - A500ww, Aplus; Gira - E2, Standard 55, Espirit, Event; Berker - B1, B3, B7, S1.

Схема подключения



Функциональные параметры	Devireg™ 550	Devireg™ 550 v2
Блокировка кнопки - защита от детей		*
Интеллектуальный таймер вкл./выкл.		*
Функция "Открытое окно"	*	*
Алгоритм экономии энергии	*	*
Выбор датчиков: пол/воздух/оба	*	*
Выбор °C/°F	*	*
12/24 часовой режим	*	*
Ночное снижение t °C	*	*
Ограничение макс. температуры пола	*	*
Ограничение мин. температуры пола	*	*
Коррекция показаний t °C	*	*
Работа во всем мире (US опция)	*	*
Подключение к компьютеру	*	*
Тип рамки	JUSSI	ELKO

## Система беспроводного управления нагревательными кабелями и электроприборами

**Devilink™** – система беспроводного управления электрическими нагревательными кабелями, установленными в конструкции пола. Предназначена для частных домов и небольших офисных зданий.

Основой системы является центральная сенсорная панель, которая контролирует во всём доме беспроводные датчики температуры пола и воздуха, и управляет нагревательными кабелями или электроприборами через беспроводные устройства управления. Это позволяет управлять нагревательными системами всего дома из одного удобного места.

Система **Devilink™** состоит из пяти основных устройств управляемых по радиоканалу:

**Devilink™ CC** (Central Controller) – центральное устройство управления. Представляет собой сенсорную цветную панель, которая позволяет управлять всеми, установленными в разных комнатах, устройствами системы **Devilink™**. Управление в системе не требует специальных проводов и осуществляется по радиоканалу. Имеется два варианта модуля **Devilink™ CC** для систем отопления или "Теплый пол" – система до 5-ти комнат и система до 50-ти устройств типа **FT, RS, PR** или **HR** (примерно до 30 комнат). Для модулей в режиме "Сервисное устройство" ограничений нет – можно подключать к **Devilink™ CC** на 5 комнат до 50-ти устройств типа **FT, PR** или **HR** в режиме Вкл./Выкл.

**Devilink™ FT** (Floor Thermostat) – регулятор пола. Предназначен для беспроводного управления нагревательными кабелями (вкл.-выкл. 220 В) или другими электрическими устройствами нагревательных систем, например, термоприводами водяных систем. К регулятору также может подключаться датчик пола на проводе для измерения температуры пола и передачи информации на центральное устройство управления.

**NEW!** Добавлен режим работы модуля **FT** как "Сервисное устройство" типа Вкл.-Выкл. напряжение.

Для систем "Отопление" применяется совместно с модулем **RS**. Для систем "Теплый пол" – комфортный подогрев поверхности пола, применяется отдельно с подключением датчика температуры пола.

**NEW! Devilink™ RS** (Room Sensor) – датчик воздуха. Предназначен для беспроводного контроля температуры воздуха в помещении, в котором он установлен. Кнопки управления позволяют изменять температуру воздуха в помещении, независимо от центральной панели. Температура воздуха индицируется на встроенном дисплее. Питание от батареек. Применяется только при реализации систем "Отопление", при этом нагревом управляют модули **FT, PR** или **HR**.

**NEW! Devilink™ PR** (Plug in Relay) – регулятор с реле управления с розеткой. Применяется для беспроводного управления электрическими устройствами систем отопления или как "Сервисное устройство" – простое реле с режимом "Вкл.-Выкл. 220 В" вручную или по программе таймера. Представляет собой блок со стандартной вилкой, которая вставляется в розетку на стене, и розеткой на передней панели, в которую вставляется вилка управляемого устройства. В системах отопления применяется вместе с модулем **RS**.

**NEW! Devilink™ HR** (Hidden Relay) – регулятор с реле управления скрытый. Применяется для беспроводного управления электрическими устройствами систем отопления или как "Сервисное устройство" – простое реле с режимом "Вкл.-Выкл. 220 В" вручную или по программе таймера. Представляет собой блок, который устанавливается в стандартную монтажную коробку в стене, подключение устройств через винтовую колодку, встроенный плавкий предохранитель. В системах отопления применяется вместе с модулем **RS**.

Питание и крепление центральной панели управления **Devilink™ CC** может осуществляться при помощи двух различных конструкций. **Devilink™ PSU** (Power Supply Unit) – панель крепления с источником питания (ИП) для установки в стену в стандартную монтажную коробку. **Devilink™ NSU** (Net Supply Unit) – панель крепления для установки на стену с внешним блоком питания на проводе. Модуль **CC** в комплекте имеет один из источников питания.

Для программирования **Devilink™ CC** применяется переносной батарейный источник питания – **Devilink™ BSU**. Используется только монтажником.



Devilink™ CC



Devilink™ FT



Devilink™ RS



Devilink™ PR



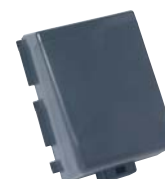
Devilink™ HR



Devilink™ PSU



Devilink™ NSU



Devilink™ BSU

**Технические характеристики:****Devilink™ CC:**

- напряжение питания: 15 В = ±10%
- экран: 3,5" TFT цветной сенсорный
- расстояние до приёмника: макс. 30 м
- повторители сигнала: макс. 3 шт.
- потребляемая мощность: < 2 Вт
- IP класс: IP 21
- рабочая температура: -10 ÷ +35 °C
- размеры (В x Ш x Г): 125 x 107 x 25 мм

**Devilink™ FT:**

- напряжение питания: 180-250 В ~, 50/60 Гц
- нагрузка активная макс.: 15 А 230 В ~, 3450 Вт
- нагрузка индуктивная макс.: 4 А 230 В, cos φ = 0,3
- потребляемая мощность: < 1 Вт в ждущем режиме
- датчик темп. на проводе: NTC 15 кОм при 25 °C, 3 м
- индикация: светодиод зелёный/красный ELKO
- тип рамки: IP 31
- рабочая температура: -10 ÷ +30 °C
- размеры (В x Ш x Г): 85 x 85 x 47 мм

**Devilink™ RS:**

- питание: батарейки AA, 2 шт.
- срок службы батареек: прим. 4-5 лет, контроль разряда
- дисплей: зелёная светодиодная подсветка
- рабочая температура: 0 ÷ +40 °C
- IP класс: IP 21
- размеры (В x Ш x Г): 81 x 66 x 21 мм

**Devilink™ PR: NEW**

- напряжение питания: 230 В ~ 50 Гц
- нагрузка активная макс.: 2300 Вт нагрев. кабель, 600 Вт лампы накаливания, 460 ВА неоновые лампы
- подключение к питанию: вилка с заземлением SCHUKO
- подключение устройств: розетка с заземлением SCHUKO
- потребляемая мощность: < 1 Вт в ждущем режиме
- IP класс: IP 20
- рабочая температура: 0 ÷ +35 °C
- размеры (В x Ш x Г): 106 x 59 x 75 мм
- сертифицирован: IEC 60696-2

**Devilink™ HR: NEW**

- напряжение питания: 230 В ~ 50 Гц
- нагрузка макс.: 2300 Вт нагрев. кабель, 600 Вт лампы накаливания, 460 ВА неоновые лампы
- предохранитель плавкий: Т 10 А Н
- потребляемая мощность: < 1 Вт в ждущем режиме
- IP класс: IP 20
- рабочая температура: 0 ÷ +35 °C
- размеры (В x Ш x Г): 52 x 52 x 31 мм
- сертифицирован: IEC 60696-2
- сертифицированы: УкрСЕПРО, DEMKO, EN 60730, EN 300 220-2
- информация: devilink.devi.com

**Ассортимент****\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010**

Код товара	Тип	**Цена, EUR
19 190 042	<b>Devilink™ CC + PSU</b> центральная панель, до 5 комнат	638
19 190 043	<b>Devilink™ CC + NSU</b> центральная панель, до 5 комнат	638
19 190 040	<b>Devilink™ CC + PSU</b> центральная панель, до 50 устройств	1177
19 190 041	<b>Devilink™ CC + NSU</b> центральная панель, до 50 устройств	1177
19 190 005	<b>Devilink™ FT</b> регулятор пола	87
19 190 004	<b>Devilink™ RS</b> датчик воздуха	84
19 190 026	<b>NEW Devilink™ PR</b> регулятор с реле управления наружный	96
19 190 027	<b>NEW Devilink™ HR</b> регулятор с реле управления внутренний	84
19 905 210	<b>Devilink™ PSU</b> источник питания (в стену, встроенный)	53
19 905 210	<b>Devilink™ NSU</b> источник питания (на стену, внешний на проводе)	60
19 190 006	<b>Devilink™ BSU</b> источник питания (батарейный, для монтажника)	48
19 150 589	Модификация ПО <b>Devilink™ CC</b> с 5 до 50 устройств	539
19 190 200	<b>NEW</b> Мини SD карта памяти с переходником на SD	36
19 190 201	<b>NEW</b> USB2 устройство записи/чтения мини SD карты памяти	26



# Терморегуляторы электронные на шину DIN

Электронные терморегуляторы. Применяются для установки в щиток на профиль DIN.

Используются для управления системами защиты от обледенения, отопления, кондиционирования, обогрева помещений, подогрева полов и подогрева труб, емкостей и т.п.

Одна ручка для регулирования без выключателя питания.

Выпускаются модели для 5-ти различных температурных режимов.

Регулятор с диапазоном +5 °С ÷ +45 °С применяется для систем "Теплый пол". Регулятор с диапазоном +15 °С ÷ +30 °С применяется для систем полного отопления, в комплекте датчик на стену.

Реле управления имеет непотенциальный выход.

## Технические характеристики:

- напряжение питания: 180~ ÷ 250 В~
- активная нагрузка, макс.: 16 А (конт. 1), 10 А (конт. 5)
- индуктивная нагрузка, макс.: 3 А, 250 В, cos φ = 0,3
- переключатель нагрузки: NO/NC, трехконтактное реле
- индикатор: светодиод зеленый/красный
- рабочая температура: -10 ÷ +50 °С
- тепловая мощность: макс. 7,0 Вт
- ширина: 36 мм
- класс защиты: IP20
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, DEMKO, CE



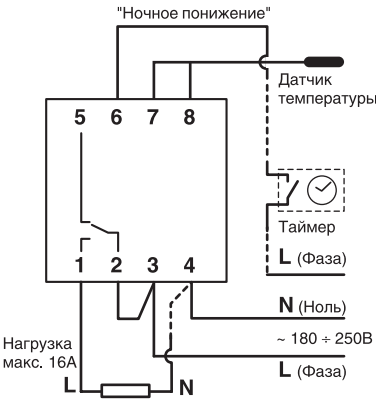
Регуляторы

## Ассортимент

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	"Ночное понижение"	Гистерезис	**Цена, EUR
19 113 600	Devireg™ 330	-10 °С ÷ +10 °С	Датчик на проводе, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °С	–	0,4 °С	85,2
19 113 601	Devireg™ 330	+5 °С ÷ +45 °С	Датчик на проводе, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °С	5 °С	0,4 °С	85,2
19 113 602	Devireg™ 330	+15 °С ÷ +30 °С	Датчик на стену, IP 20, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °С	5 °С	0,4 °С	85,2
19 113 603	Devireg™ 330	+30 °С ÷ +90 °С	Датчик на проводе, 3 м, NTC 100 кОм при 25 °С	–	0,8 °С	85,2
19 113 604	Devireg™ 330	+60 °С ÷ +160 °С	Датчик на проводе, силиконовый, 3 м, NTC 16,7кОм при 100 °С	–	1,5 °С	110,4

## Схема подключения



## Терморегулятор электронный на шину DIN с возможностью установки диапазона температур

Универсальный электронный терморегулятор с расширенными функциональными возможностями. Применяется для установки в щиток на профиль DIN.

Используется для управления системами защиты от обледенения наружных площадок и кровли, кондиционирования, системами технологического подогрева.

### Технические характеристики:

- напряжение питания: 180~ ÷ 250 В~
- активная нагрузка, макс.: 16 А, 250 В
- индуктивная нагрузка, макс.: 3 А, 250 В,  $\cos \varphi = 0,3$
- переключатель: NO/NC, трехконтактное реле
- индикаторы: два светодиода
- тип датчика, длина: NTC, на проводе 3 м
- рабочая температура: -10 ÷ +50 °C
- тепловая мощность: макс. 7,0 Вт
- ширина: 54 мм
- класс защиты: IP20
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, DEMKO, CE

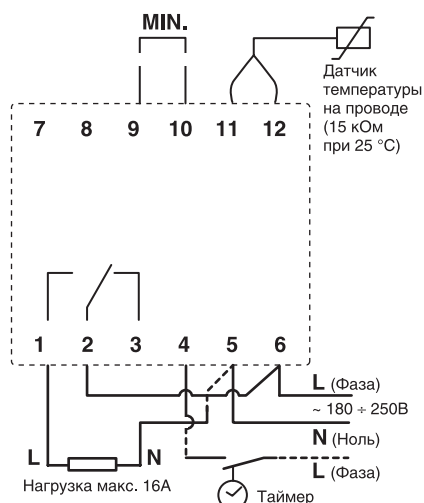


### Ассортимент

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	Ночное понижение	**Цена, EUR
19 113 236	Devireg™ 316	-10 °C ÷ +50 °C	Датчик на проводе, 3 м, NTC 15кОм при 25 °C	0-8 °C	106,8

### Схема подключения



#### Гистерезис (ручка "DIFF").

Гистерезис – это разница между температурой включения кабельной системы и температурой её выключения. Может устанавливаться в пределах от 0,2 до 6 °C. Например, если температура установлена на 18 °C (ручка "°C"), а гистерезис на 3 °C (ручка "DIFF"), то терморегулятор включит обогрев при температуре ниже 18 °C и затем отключит его при достижении температуры выше 21 °C (18 °C + 3 °C = 21 °C). Обогрев вновь будет включен, когда температура опустится ниже 18 °C.

Наружный датчик температуры воздуха должен крепиться таким образом, чтобы он не подвергался воздействию прямых солнечных лучей.

#### Регулировка температуры - обычный режим I.

Контакты 9 и 10 (MIN.) разомкнуты. Обычный режим регулирования - аналогично Devireg™330. Наиболее часто применяется для управления системой отопления или охлаждения. Требуемая температура выставляется основной ручкой "°C" в диапазоне от -10 °C до +50 °C. Следует убедиться, что гистерезис (ручка "DIFF") установлен как требуется. Например, при управлении температурой в помещении рекомендуется гистерезис 1 °C.

#### Регулировка температуры - дифференциальный режим II.

Контакты 9 и 10 (MIN.) замкнуты. Основная идея такого регулирования для управления системой стаивания снега и льда состоит в следующем – наиболее часто проблемы со снегом и льдом возникают при температуре воздуха в районе 0 °C или при небольшом минусе. Отсюда следует, что нет необходимости держать включенной систему при температуре воздуха, например, ниже -10 °C. Такой принцип регулирования требует установки диапазона температур, в котором система будет включена.

Минимальная температура выставляется ручкой "MIN." в пределах -10 °C ÷ +5 °C. Максимальная температура выставляется ручкой "°C" в пределах -10 °C ÷ +50 °C. Например, если обогрев должен работать при температуре от +3 °C до -6 °C, то ручка "MIN." выставляется на -6 °C, а ручка "°C" - на +3 °C.

Обогрев включается, когда измеряемая температура находится между установленными температурами. Когда температура опускается ниже минимального значения, нагрев отключается и загорается желтый индикатор возле ручки "MIN.". Когда температура поднимается выше максимального значения, нагрев отключается и оба индикатора гаснут.

В этом режиме клеммы 9 и 10 должны быть замкнуты. Однако, иногда возникает потребность включения системы при температурах ниже установленной "MIN.". Например, первый запуск системы при наличии выпавшего ранее снега и температуре воздуха ниже -10 °C или редкий случай выпадения снега при таких низких температурах. В этом случае, для возможности включения системы, на контакты 9 и 10 следует установить выключатель (размыкатель) для возможности ручного запуска системы при температуре ниже установленной ручкой "MIN."

Терморегулятор герметичный

с расширенным температурным диапазоном

Электронный терморегулятор в герметичном исполнении IP44 с расширенным диапазоном регулирования.

Применяется для установки внутри помещения, на наружную стену здания или хомутом на трубу.

Используется для управления системами защиты от обледенения, отопления, кондиционирования, подогрева труб, емкостей, обогрева помещений и подогрева полов.

Технические характеристики:

- напряжение питания: 180~ ÷ 250 В~
- активная нагрузка, макс.: 10 А, 250 В
- индуктивная нагрузка, макс.: 1 А, 250 В, cos φ = 0,3
- переключатель нагрузки: NO/NC, трехконтактное реле
- гистерезис: 0,4 °C
- тип датчика, длина: NTC, на проводе 3 м
- индикатор: светодиод зеленый/красный
- рабочая температура: -30 ÷ +50 °C
- размеры: 70x100x45 мм
- класс защиты: IP44
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, DEMKO, CE

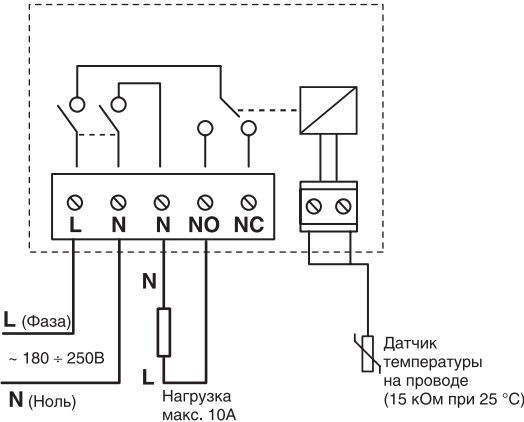


Ассортимент

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	**Цена, EUR
19 116 328	Devireg™ 610	-10 °C ÷ +50 °C	Датчик пола, 3 м, NTC 15кОм при 25 °C	98,4

Схема подключения



## Регулятор для систем снеготаяния двухзонный с датчиками влажности

Универсальный двухзонный программируемый микропроцессорный регулятор для управления кабельными системами снеготаяния, установленными на дорогах, ступенях, автостоянках, rampах или для защиты от обледенения и замерзания водосточных труб, желобов, поверхности кровли.

Возможно управление двумя независимыми зонами на Грунте и/или на Кровле в любой комбинации с подключением суммарно до 4-х датчиков.

Цифровой микропроцессорный датчик имеет в одном корпусе датчик влажности и датчик температуры.

Система с **Devireg™ 850 III** включает в себя регулятор, источник(-и) питания, датчик(-и) для Крыши и/или датчик(-и) для Грунта.

Регулятор и источник питания устанавливаются на профиль DIN.

### Технические характеристики:

- выбор системы: 2 системы в любой комбинации
- напряжение питания: 230 В~, +10% / -20%
- активная нагрузка, макс.: 2 реле 15 А, 250 В
- индуктивная нагрузка, макс.: 1 А, 250 В,  $\cos \varphi = 0,3$
- индикатор: дисплей 2x16 с подсветкой
- датчик: влажности и температуры в одном корпусе, цифровой, подогреваемый, на проводе 15 м, 4x1 мм<sup>2</sup>
- язык: русский / английский
- сертифицирован: УкрСЕПРО, ГОСТ Р, DEMKO, CE

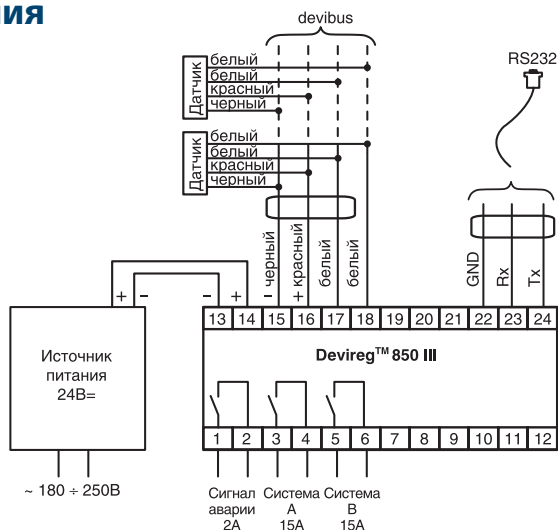


### Ассортимент

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Тип	Мощность	Размеры	Класс защиты	Рабочая t °C	**Цена, EUR
19 150 803	Регулятор <b>Devireg™ 850</b> с источником питания 24 В=	3 Вт	53x86x105 мм + 53x86x73 мм	IP 20	-10 °C ++40 °C	391,7
19 122 003	Датчик влажности для Грунта с гильзой	13 Вт	Ø 93 x 98 мм	IP 67	-30 °C ++70 °C	190
19 122 028	Датчик влажности для Крыши	8 Вт	15x24x216 мм	IP 67	-50 °C ++70 °C	184,3
19 905 210	Источник питания 24 В=	24 Вт	53x86x73 мм	IP 20	-10 °C ++40 °C	92,4
15 820 071 <b>NEW</b>	Гильза монтажная для датчика Грунта					3,84
15 820 072 <b>NEW</b>	Крышка для гильзы монтажной					2,16

### Схема подключения



**Примечание:** При подключении трех-четырех датчиков Грунта и/или Крыши необходимо два источника питания 24В=, включенных параллельно.

**Системы для управления терморегуляторами Devireg™ 550****Devicom™ PC-PRO – для управления сетями до 31 терморегулятора**

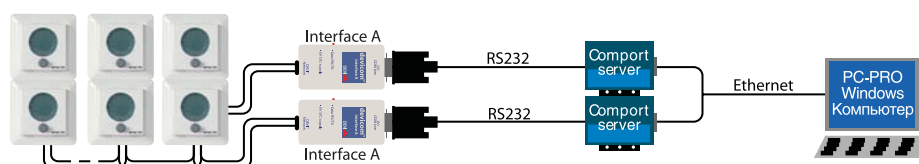
Это решение для частных домов, небольших офисов и организаций, где в сеть объединены до 31 терморегулятора **Devireg™ 550**. Регуляторы подключаются через интерфейсный модуль к выходу RS232 обычного ПК, предоставляя полную информацию о температурах и характеристиках системы, позволяя полностью управлять регуляторами.

Набор **Devicom™ PC-PRO** включает интерфейсный модуль **Devicom™ Interface A**, ПО **PC-PRO** (рус.) на CD-ROM и соединительные кабели.

**Devicom™ PC-PRO LAN – для управления системами до 930 терморегуляторов**

Это решение для крупных установок, таких как большие отели, где в помещениях установлены кабельные системы **DEVI**, управляемые через сеть Ethernet. Это значит, что получить доступ к управлению через **PC-PRO** можно с любого сетевого компьютера и объединить до 30 сетей **Devireg™ 550** (макс. 930 регуляторов). Каждый интерфейсный модуль **Interface A** позволяет объединить в сеть до 31 терморегулятора **Devireg™ 550**.

Набор **Devicom™ PC-PRO LAN** включает интерфейсный модуль **Devicom™ Interface A**, Компорт сервер Ethernet-RS232 (MOXA NPort 5110), ПО **PC-PRO** (рус.) на CD-ROM, соединительные кабели, источник питания 5 В= и инструкцию по подключению.

**Devicom™ Gateway – для систем "Умный Дом"**

Это решение для частных домов, небольших офисов и организаций, где управление системой отопления через пол объединено с управлением системой "Умный Дом" (IH).

Система управления кабельной системой **DEVI** работает совместно с освещением, кондиционированием, управлением жалюзи, аудио системами и т.д. **Devicom™ Gateway** может программироваться таким образом, чтобы сочетаться с любым продуктом системы "Умный Дом", имеющимся на рынке, например: Clipsal, AMX, Vantage, Crestron и EIB/KNX. Программирование устройства выполняется поставщиком системы "Умный Дом".

Набор **Devicom™ Gateway** включает интерфейсный модуль **Devicom™ Interface A**, межсетевой интерфейс **Devicom™ Gateway** (MOXA NPort 5210-P), ПО **PC-PRO** (рус.) на CD-ROM, соединительные кабели, источники питания 5 В= и 24 В=, инструкцию "Devinet™ manual. Devicom™ Gateway".

**Ассортимент**

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Тип	**Цена, EUR
19 150 500	<b>Devicom™ PC-PRO</b>	300,0
19 150 501	<b>Devicom™ PC-PRO LAN</b>	832,8
19 150 505	<b>Devicom™ Gateway</b>	1188,0
19 905 230	Внешний источник питания для Devicom™ Interface A, 5 В=, разъем Ø 1,3 мм	30,0
15 790 514	Адаптер USB-RS232	72,0



## Система управления отоплением и оборудованием через Интернет

Система управления через Интернет позволяет контролировать и управлять кабельными системами на основе терморегулятора **Devireg™ 550**, а также другими электроприборами, установленными в помещениях. Доступ к системе происходит через сеть мобильной связи и персональный Интернет **WEB-HOME™** сайт [devicom.devi.com](http://devicom.devi.com) или через мобильный телефон. Также можно получать информацию об авариях или несанкционированном доступе в помещения - **WEB-HOME™** посылает SMS или e-mail одному или нескольким адресатам.

Через **WEB-HOME™** можно включать-выключать различные электроприборы – модуль имеет один релейный выход и один программируемый вход. Дополнительно можно подключить до 5 расширителей **I/O Extender™** и получить до 15 дополнительных входов-выходов. Это позволяет через Интернет управлять различными устройствами, например, водонагревателем, охранной сигнализацией, наружным освещением, нагревом воды в бассейне и т.п.

Стандартный комплект **Devicom™ WEB-HOME** содержит модуль **WEB-HOME™** с SIM картой, блок источника питания 24 В=, внешнюю комнатную антенну с адаптером, кабель подключения к компьютеру, ПО конфигурации системы (англ.) на CD-ROM, Инструкцию по монтажу и программированию и Инструкцию пользователя. При слабом сигнале мобильной связи применяется дополнительная наружная уличная антенна.

Комплект **Devicom™ I/O Extender** содержит модуль **I/O Extender™**, датчик температуры на проводе (3 м, NTC 15 кОм/25 °C), кабель подключения к компьютеру, ПО конфигурации системы (англ.) на CD-ROM и Инструкцию по монтажу и программированию.

Предполагается, что сервис обмена через оператора мобильной связи оплачивается пользователем через Интернет кредитной карточкой, имеет для Украины стоимость 149 Евро в год (на 02.2007) и доступен через Kyivstar, UMC и Golden Telecom.

Демонстрацию программы можно найти на сайте [www.devi.com](http://www.devi.com)



### Технические характеристики:

#### WEB-HOME™:

- потребляемая мощность: 3 Вт макс.
- индикатор: дисплей 2x16 с подсветкой
- входы: 1 прог. аналог. или вкл./выкл. (5 В=)
- выходы: 1 релейный, программируемый

#### I/O Extender™:

- потребляемая мощность: 1 Вт макс.
- напряжение питания: 24 В=, ±10%
- входы, 3 шт.: 2 прог. аналог. или вкл./выкл. (5 В=)  
1 вкл./выкл., высоковольтный (230 В~)
- выходы, 3 шт.: 3 релейные, программируемые

#### Общие:

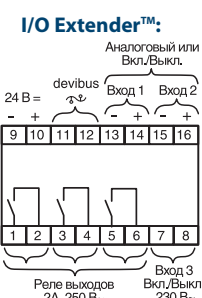
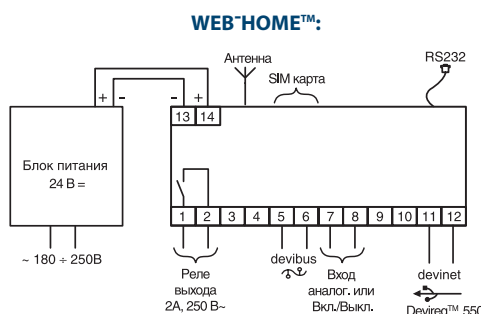
- класс защиты: IP20
- рабочая температура: -10 ÷ +40 °C
- реле вых. активная нагрузка: 2 А, 250 В~
- индуктивная нагрузка: 1 А, cos φ = 0,3
- программируемые входы: вкл./выкл. - анализ замкнуто/разомкнуто или аналоговый, -25 °C ÷ +75 °C (NTC 15кОм/25 °C)
- язык ПО конфигурации: английский

### Ассортимент

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010






Код товара	Тип	Размеры, мм	**Цена, EUR
19 150 518	<b>Devicom™ WEB-HOME</b> - модуль управления через Интернет	53 x 86 x 105	1632
19 150 535	<b>Devicom™ I/O Extender</b> - расширитель входов/выходов	53 x 86 x 70	348
19 150 580	<b>WEB-HOME™ Antenna set</b> - антенна уличная с кабелем 3 м	Ø16, длина 615	156

### Схемы подключения



Датчики температуры для регуляторов Devireg™








\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Диапазон температур	Тип, Сопротивление/ при t °C	Материал	Размеры	Класс IP	**Цена, EUR	
19 121 440	-10 °C ÷ +50 °C	NTC, 15 кОм/25 °C Датчик температуры на проводе	PVC	3 м, Ø 5 мм	IP 67	11,4	
19 101 468	-10 °C ÷ +50 °C	NTC, 15 кОм/25 °C Датчик температуры на проводе	PVC	6,0 м, Ø 8 мм	IP 65	14,4	
19 101 500	-10 °C ÷ +50 °C	NTC, 15 кОм/25 °C Датчик температуры на проводе	PVC	10,0 м, Ø 8 мм	IP 65	18	
19 211 243	+30 °C ÷ +90 °C	NTC, 100 кОм/25 °C Датчик температуры на проводе	PVC	2,5 м, Ø 8 мм	IP 65	33,6	
19 121 433	+50 °C ÷ +170 °C	NTC, 16,7 кОм/100 °C Датчик температуры на проводе	Силикон	2,5 м, Ø 9 мм	IP 65	39,6	
19 114 008	-10 °C ÷ +50 °C	NTC, 15 кОм/25 °C Датчик температуры воздуха в помещении		84 x 84 x 25 мм	IP 20	19,2	
19 116 060	-10 °C ÷ +50 °C	NTC, 15 кОм/25 °C Датчик температуры наружного воздуха		70 x 50 x 35 мм	IP 44	27,6	

Дополнительное  
оборудование

## Ремонтные наборы для нагревательных кабелей






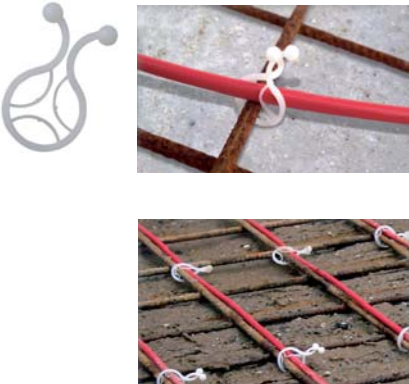
\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код	Название	Описание	шт./м	**Цена, EUR	
19 805 704	<b>Devirep™</b>	Ремонтный набор с клеевым компаундом для двухжильного кабеля. <b>Состав:</b> провод черный 0,75 мм <sup>2</sup> 0,2 м - 2 шт., провод желто-зеленый 0,75 мм <sup>2</sup> 0,2 м - 1 шт., двухкомпонентный электротех. компаунд - 1 уп., гильза обжимная односторонняя 0,5-1 мм <sup>2</sup> - 6 шт. монтажная коробка 45x140 мм - 1 шт., фитинг кабельный для монт. коробки - 2 шт.	1 уп.	24,0	
18 055 350	<b>Devicrimp™ CS-2A/2B</b> для кабеля двухжильного	Ремонтный набор с термоусадочными трубками для двухжильного кабеля. <b>Состав:</b> соединительный кабель 2x1,5 мм <sup>2</sup> 0,3 м - 1 шт., медная проволока 0,3 мм <sup>2</sup> 1,2 м - 1 шт., экран. оплетка медная луженая 0,15 м - 2 шт., термоусадка 6/2 черная с клеем 45 мм - 5 шт., термоусадка 12/3 черная с клеем 200 мм - 2 шт., термоусадка 19/5 черная с клеем 200 мм - 2 шт., гильза обжимная двухсторонняя 0,5-1 мм <sup>2</sup> - 4 шт., гильза обжимная двухсторонняя 1,5-2,5 мм <sup>2</sup> - 2 шт., гильза обжимная односторонняя 0,5-1 мм <sup>2</sup> - 1 шт.	1 уп.	12,0	
18 055 510 <b>NEW</b>	<b>Devicrimp™ DSVF/DTIF/DTIR</b> для Devimat™	Ремонтный набор для тонких одно- и двухжильных Devimat™ с термоусадочными трубками для монтажа 2-х муфт. <b>Состав:</b> соединит. кабель экранир. 1 мм <sup>2</sup> 0,5 м - 1 шт., соединит. кабель экранир. 2x1 мм <sup>2</sup> 0,5 м - 1 шт., термоусадка 4/1,6 прозрачная 25 мм - 4 шт., термоусадка 6/2 черная с клеем 75 мм - 2 шт., термоусадка 9/3 черная с клеем 130 мм - 2 шт., гильза обжимная двухсторонняя 0,5-1 мм <sup>2</sup> - 6 шт.	1 уп.	7,2	
18 055 240 <b>NEW</b>	<b>Devicrimp™ DSVF</b> для мата одножильного	Ремонтный набор для тонкого одножильного Devimat™ с термоусадочными трубками для монтажа 2-х муфт. <b>Состав:</b> соединит. кабель экранир. 1 мм <sup>2</sup> 0,5 м - 1 шт., термоусадка 4/1,6 прозрачная 25 мм - 2 шт., термоусадка 4/1 черная с клеем 35 мм - 2 шт., термоусадка 8/2 черная с клеем 100 мм - 2 шт., гильза обжимная двухсторонняя 0,5-1 мм <sup>2</sup> - 4 шт.	1 уп.	6,0	
19 808 046	<b>Devicrimp™</b> ремнабор для кабеля/мата одножильного <b>NEW</b>	Соединительный набор с термоусадочными трубками для подключения хол. конца или ремонта одножильного кабеля или мата. <b>Состав:</b> термоусадка 4/1,6 прозрачная 25 мм - 1 шт., термоусадка 4/1 черная с клеем 50 мм - 1 шт., термоусадка 8/2 черная с клеем 115 мм - 1 шт., гильза обжимная двухсторонняя 0,5-1 мм <sup>2</sup> - 2 шт.	1 уп.	3,6	
86 000 080	<b>Devicrimp™</b> для силиконовых кабелей	Муфта термоусадочная с силиконовыми холодными концами 0,5 м для монтажа 2-х муфт, макс. рабочая темп-ра 170°C. <b>Состав:</b> провод силиконовый кор. 1 мм <sup>2</sup> 0,5 м - 2 шт., провод силиконовый жел.-зел. 1,5 мм <sup>2</sup> 0,5 м - 2 шт., термоусадка 10/3 черная 60 мм - 2 шт., силиконовая трубка красная ШЗ мм - 2 шт., гильза обжимная двухсторонняя 0,5-1 мм <sup>2</sup> - 2 шт., гильза обжимная двухсторонняя 1,5-2,5 мм <sup>2</sup> - 2 шт., гильза обжим. одностор. тонкостенная 1 мм <sup>2</sup> - 2 шт.	1 уп.	30,0	
18 055 355 <b>NEW</b>	<b>Devicrimp™</b> для кабеля DTIK	Ремонтный набор для асфальтового кабеля DTIK с высокотемпературными термоусадочными трубками из полиолефина. <b>Состав:</b> соединительный кабель DTWK-25 0,3 м - 1 шт., термоусадка 18/4,5 прозр. с клеем 70 мм - 2 шт., термоусадка 20/6 черная с клеем 160 мм - 2 шт., гильза обжимная двухсторонняя 1,5-2,5 мм <sup>2</sup> - 2 шт., разделитель пластиковый высокотемп. - 1 шт.	1 уп.	31,2	

Дополнительное оборудование

Монтажные принадлежности для нагревательных кабелей

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код	Название	Описание	шт./м	**Цена, EUR	
19 808 195	Devifast™	Оцинкованная стальная монтажная лента для крепления кабеля, шаг крепления 2,5 см	1 уп. 25 м	18	
19 808 187 NEW			1 уп. 5 м	7,5	
19 808 222	Devifast™ cobber	Медная монтажная лента для крепления кабеля, шаг крепления 2,5 см	1 уп. 25 м	108	
19 808 197	Devifast™ Double	Оцинкованная стальная монтажная лента двойная, для желобов и водостоков, ширина 5 см	1 уп. 50 м	103,2	
19 805 076	Alutape	Алюминиевая липкая лента, ширина 38 мм, макс. рабочая темп. 75 °С, макс. допуст. темп. на короткий период 150 °С	1 уп. 50 м	28,8	
19 805 220 NEW	Deviclip™ C-C	Пластиковая монтажная лента. Для крепления кабеля на бетонном или деревянном основании пола и на кровельных конструкциях. Шаг крепления 1 см. Длина ленты 1 м. Стойкая к УФ излучению. Специальный замок для крепления друг к другу.	1 уп. 10 шт. (10 м)	13,2	
19 805 236 NEW	Deviclip™ Twist	Пластиковый зажим. Для крепления кабеля на металлической армирующей сетке. Кабель монтируется значительно быстрее и легче по сравнению с пластиковыми хомутами. Диаметр 17 мм, высота 30 мм.	1 уп. 1000 шт.	54	

Дополнительное оборудование

# Монтажные принадлежности для нагревательных кабелей

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код	Название	Описание	шт./м	**Цена, EUR	
19 805 191	<b>Deviclip Gutter (Devigut™)</b>	Крепление пластиковое для монтажа кабеля в желобах. Рекомендуется 4 шт./м желоба	1 уп. 25 шт.	7,2	
19 805 192	<b>Deviclip Roofhook</b>	Крепление пластиковое для монтажа кабеля на поверхность кровли. Монтаж под винты крепления листов кровли макс. диаметром 6 мм. Кабель фиксируется хомутом. Состав: фиксатор 25 шт., хомут 25 шт.	1 уп.	6,0	
19 805 193	<b>Deviclip Guardhook</b>	Крепление пластиковое для монтажа кабеля на поверхности и на краю кровли. Состав: фиксатор кабеля 20 шт., защёлка 10 шт., пластиковый хомут 30 шт.	1 уп.	19,2	
19 809 106 <b>NEW</b>		Набор для установки датчика температуры на проводе. Состав: гофротруба внутренний Ø 6,7 мм, длина 2,5 м, заглушка на гофротрубу	1 уп.	3,6	

Дополнительное  
оборудование



Электрические полотенцесушители

Электрические полотенцесушители предназначены для установки в кухне, ванной комнате или хозяйственном помещении.

Все модели представлены в двух основных цветах – белом и хром.

Легко устанавливаются и подключаются.


Имеют кабель с вилкой для подключения в розетку без заземляющих контактов. В комплект входят крепежные элементы: дюбели, шурупы и декоративные заглушки.

Для моделей с креплением с одной стороны - Н 20 и Н 60 для большей прочности/надежности рекомендуется установка дополнительного кронштейна.


Технические характеристики:

- рабочее напряжение: 230 В~
- переключатель: нет
- терморегулятор: нет
- холодный подводящий кабель: белый, 1,5 м, 2 х 0,75 мм², двойная изоляция, класс II
- подключение: стандартная вилка без заземляющих контактов
- класс защиты: IP44
- изоляция нагревателя: двойная, класс II, силиконовый нагревательный кабель
- УкрСЕПРО, ГОСТ Р, DEMKO, CE
- сертифицирован:


**Н 20**



**Н 40**



**Н 60**



Ассортимент Devirail™

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Тип	Цвет	Мощность, Вт (230В)	Размеры, см	**Цена, EUR
98 806 144	Н 20 W	Белый	20	28x56x12	84,5
98 806 151	Н 20 С	Хром	20	28x56x12	90,7
98 804 941	Н 40 W	Белый	40	48x58x12	94,6
98 804 958	Н 40 С	Хром	40	48x58x12	100,8
98 808 140	Н 60 W	Белый	60	68x56x12	109,7
98 808 157	Н 60 С	Хром	60	68x56x12	119,8
98 805 203	Доп. кронштейн W	Белый			21,6
98 805 195	Доп. кронштейн С	Хром			<b>NEW</b> 34,8

Электрические  
нагреватели

Электрические настенные конвекторы

Электрический настенный обогреватель для установки в любом офисном или жилом помещении. Используется для систем основного или дополнительного отопления.

Конвектор имеет трубчатый нагревательный элемент в герметичном нержавеющем корпусе с алюминиевым радиатором.

Легко устанавливается и подключается.

Поставляется с кабелем без вилки для подключения в розетку без заземляющих контактов. В комплект входит рамка для крепления на стену.

Технические характеристики:

- цвет: белый
- рабочее напряжение: 230 В~
- выключатель питания: двухполярный
- терморегулятор: электромеханический, ±1 °С
- безопасность: датчик перегрева
- диапазон регулирования температуры воздуха: + 5 °С ÷ +35 °С
- подводящий кабель: серый, 0,5 м, 2 х 1 мм², двойная изоляция, без вилки
- класс защиты: IP24
- изоляция нагревателя: двойная, класс II
- производитель: AIRELEC, Франция
- сертифицирован: УкрСЕПРО, СЕ



Ассортимент Basic ML

\*\* Рекомендованная розничная цена на 02.2010

Код товара	Модель	Мощность, Вт (240 В)	Размеры, см	Вес, кг	**Цена, EUR
A 68 92 91	Basic ML 500	500	28 x 40 x 8	3	67,2
A 68 92 92	Basic ML 750	750	36 x 40 x 8	3,7	69,6
A 68 92 93	Basic ML 1000	1000	44 x 40 x 8	4,1	72,0
A 68 92 94	Basic ML 1250	1250	52 x 40 x 8	5	74,4
A 68 92 95	Basic ML 1500	1500	60 x 40 x 8	5,5	78,0
A 68 92 96	Basic ML 1750	1750	76 x 40 x 8	7,1	84,0
A 68 92 97	Basic ML 2000	2000	84 x 40 x 8	7,9	90,0
A 68 92 98	Basic ML 2500	2500	100 x 40 x 8	8,5	102,0

Электрические  
нагреватели

Выбор кабеля и провода по мощности потребителя										
S, мм²	Сила тока, Ампер на фазу									
	Медь					Алюминий				
	Одножильные	Двужильные		Трёхжильные		Одножильные	Двужильные		Трёхжильные	
	В воздухе	В воздухе	В земле	В воздухе	В земле	В воздухе	В воздухе	В земле	В воздухе	В земле
1,5	20	19	33	19	27					
2,5	30	27	44	25	38	23	21	34	19	29
4	41	38	55	35	49	31	29	42	27	38
6	50	50	70	42	60	38	38	55	32	46
10	80	70	105	55	90	60	55	80	42	70
16	100	90	135	75	115	75	70	105	60	90
25	140	115	175	95	150	105	90	135	75	115
Токовая нагрузка на провода с медными жилами с резиновой изоляцией в металлических оболочках и кабели с медными жилами с резиновой изоляцией в свинцовой, ПВХ или резиновой оболочке, бронированные и небронированные, с нулевой жилой и без неё. Например, типы: <b>ВВГ, ВБВ, ВРГ, ПРС, НРГ, НРБ</b>						Токовая нагрузка на кабели с алюминиевыми жилами с резиновой или пластмассовой изоляцией в свинцовой, ПВХ или резиновой оболочке и не бронированные. Например, типы: <b>АВВГ, АВББШв, АВРГ, АНРГ, АНРБ, АВВБГ, АВРБГ, АСРГ, АПВГ</b>				

НАКАЗ Про застосування пристроїв захисного відключення

Державного Комітету будівництва... №17 від 14.10.1997...

3 метою забезпечення надійного захисту населення від ураження електричним струмом та захисту будівель... від пожеж... наказують:

1. Всім проектним та проектно-конструкторським організаціям, незалежно від форм власності, при розробці проектів на будівництво, капітальний ремонт та реконструкцію житлових будинків, будівель, ... , передбачити установку пристроїв захисного відключення (ПЗВ)...

ДНОАП 0.00-1.32-01. Правила устройства электроустановок

2.6. Внутреннее электрооборудование

2.6.5. В ванных комнатах, душевых и санузлах необходимо использовать электрооборудование, ... , с выполнением таких требований:

1) электрооборудование должно иметь степень защиты по воде не ниже чем:

в зоне 0 – IPX7;

в зоне 1 – IPX5;

в зоне 2 – IPX4 (IPX5 – в ваннах общего пользования);

в зоне 3\* – IPX1 (IPX5 – в ваннах общего пользования);

...

5) в зонах 0, 1 и 2 не допускается установка соединительных коробок, распределительных устройств и приборов управления.

2.6.6. Не допускается установка штепсельных розеток в ванных комнатах, душевых, в моечных помещениях бань, в саунах, в прачечных, за исключением ванных комнат квартир и номеров гостиниц.

В ванных комнатах квартир и номеров гостиниц допускается установка штепсельных розеток в зоне 3\* согласно приложению 2, подключённых к сети через разделительные трансформаторы или сети, защищённой устройством защитного отключения (УЗО), ... , с номинальным током, не превышающим 30 мА.

2.8. Защитные меры безопасности

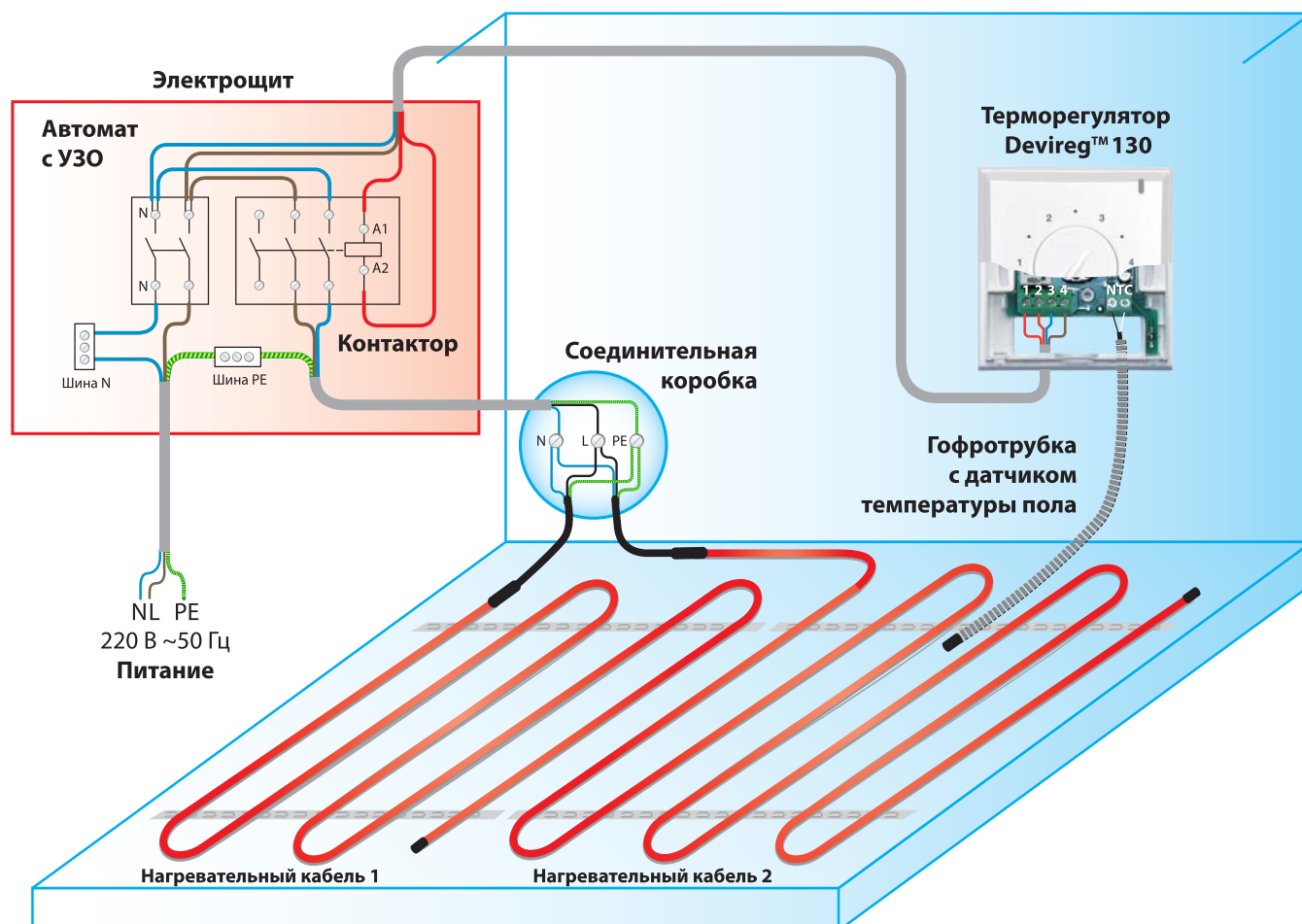
2.8.5. На групповых линиях, ... рекомендуется предусмотреть УЗО с номинальным дифференциальным током срабатывания не более 30 мА.

2.8.7. В зоне действия УЗО нулевой рабочий проводник не должен иметь соединения с заземлёнными элементами и нулевым защитным проводником.

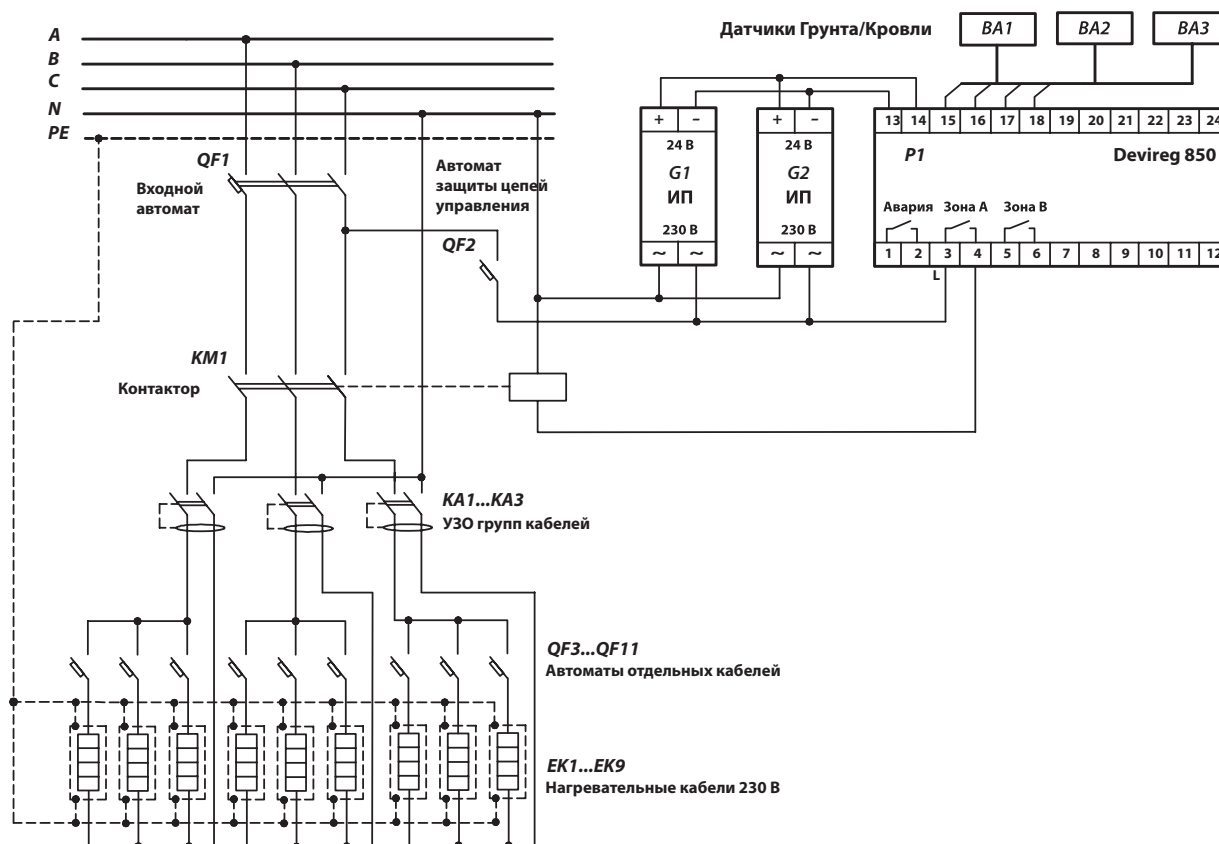
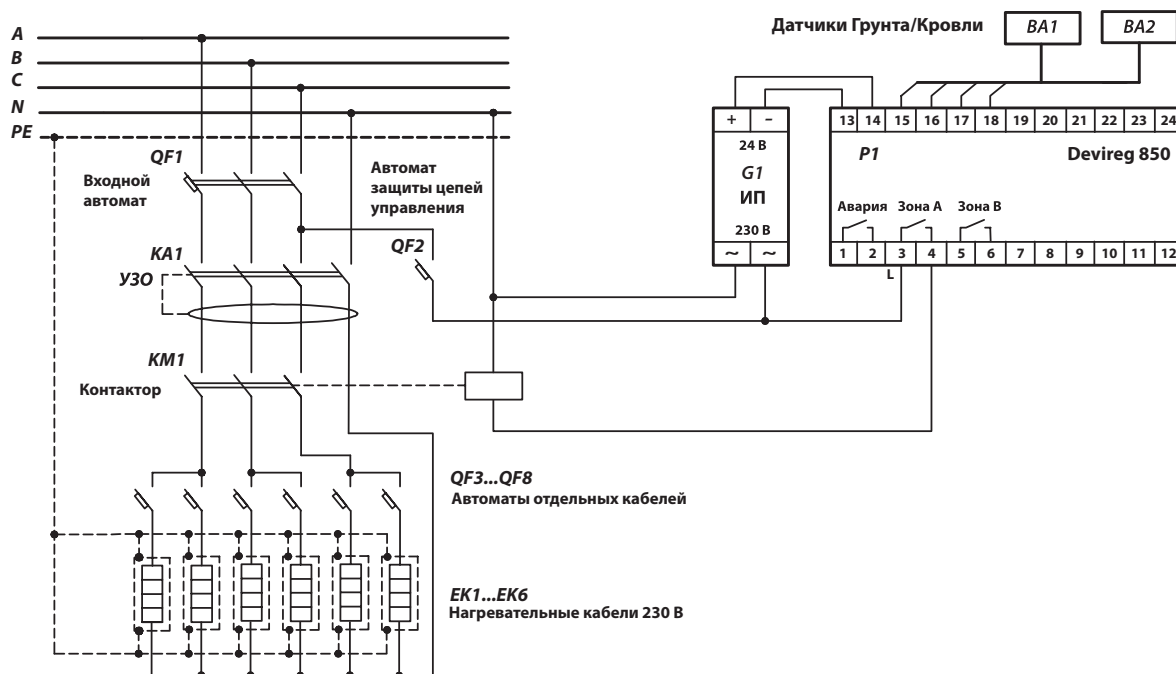
2.8.15. Суммарная величина тока утечки сети ... не должна превышать 1/3 номинального тока УЗО. При отсутствии данных о токе утечки электроприёмников их нужно принимать из расчёта 0,3 мА на 1 А тока нагрузки, а ток утечки сети – из расчёта 0,01 мА на 1 м длины фазного проводника.

\* Зона 3 – от 0,6 до 3 метров до ванны, раковины, душевого поддона и т.п.

## Пример 1. Схема электрическая монтажная подключения нескольких нагревательных кабелей через контактор



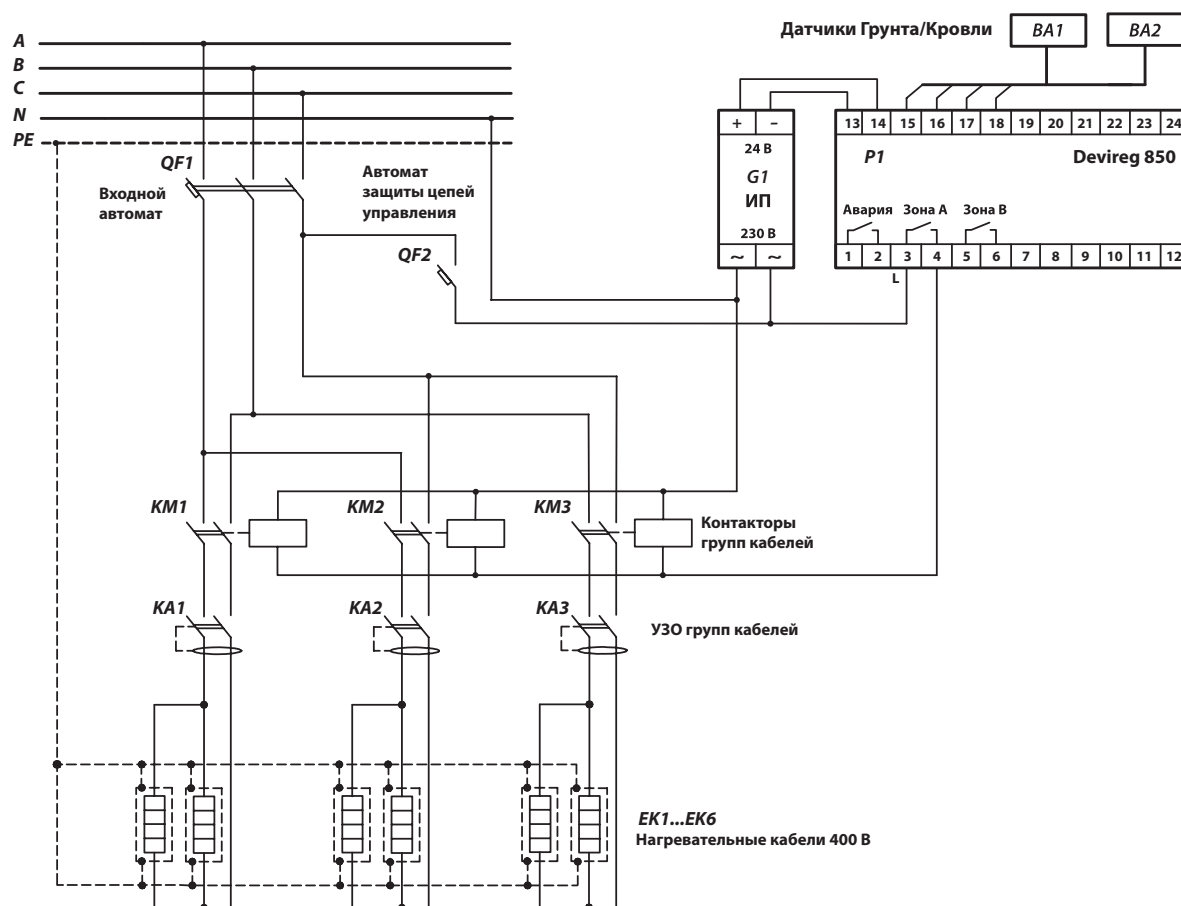
**Пример 3. Devireg™ 850 с тремя датчиками влажности/температуры и двумя ИП.  
Раздельное УЗО в цепях питания групп нагревательных кабелей.  
Нагревательные кабели на 230 В, каждый защищен своим автоматом.**





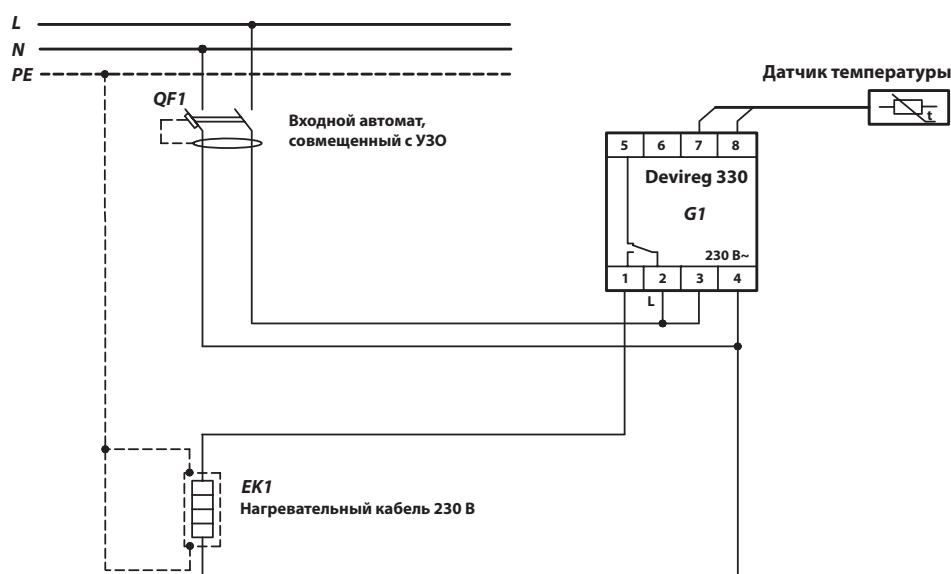
## Пример 4. Devireg™ 850 с двумя датчиками влажности/температуры.

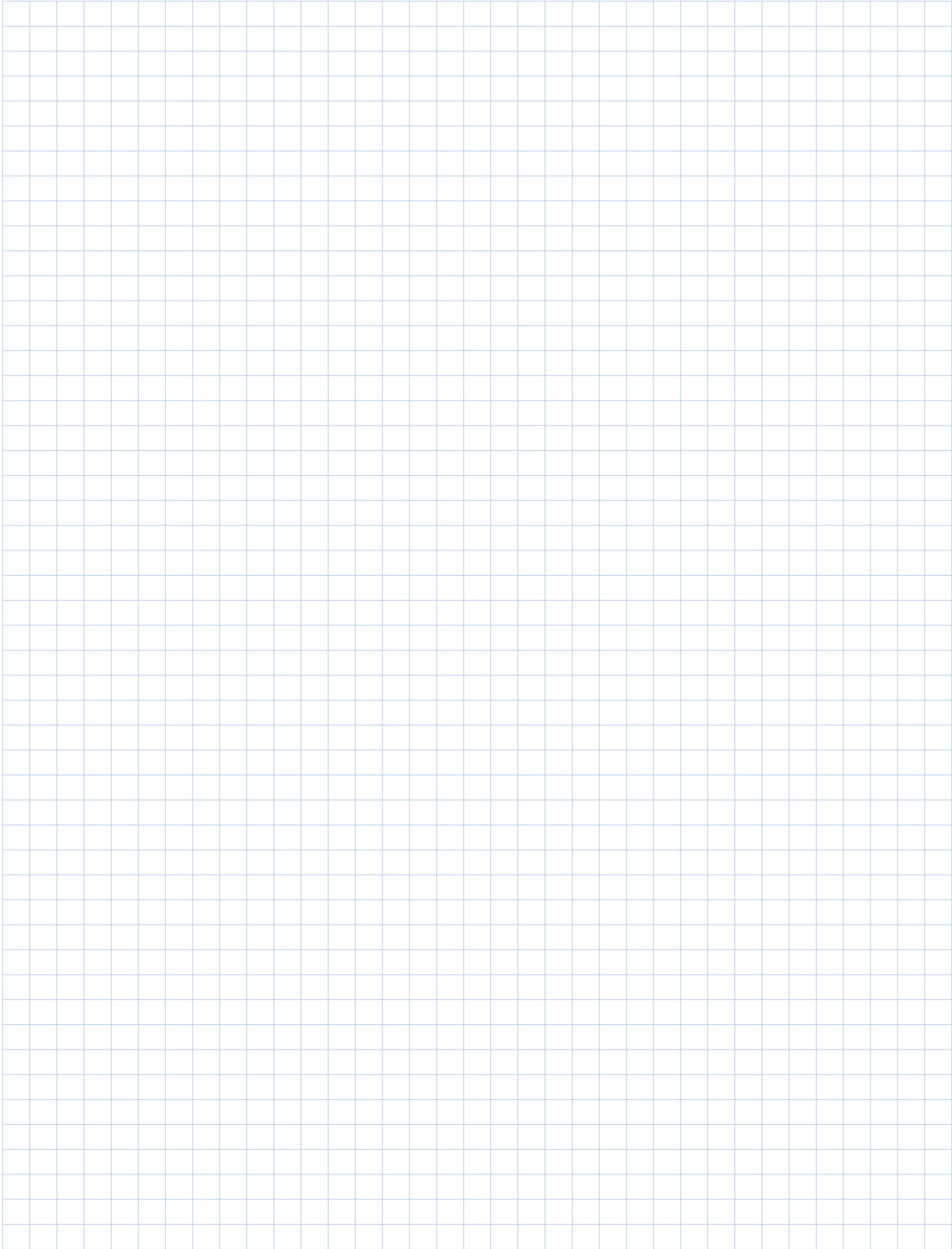
Раздельное УЗО на 400 В в цепях питания групп нагревательных кабелей.  
Нагревательные кабели на 400 В, каждая группа кабелей подключена через отдельный контактор.



## Пример 5. Devireg™ 330 с датчиком температуры (макс. мощность 3700 Вт).

Одно общее УЗО совмещенное с автоматом для всей схемы.  
Нагревательный кабель на 230 В.





### При установке нагревательных кабелей необходимо соблюдать следующие правила:

1. Нагревательный кабель должен применяться согласно рекомендациям **DEVI**.
2. Подключение должно проводиться стационарно (не через розетку) и в соответствии с действующими правилами ПУЭ.
3. Кабели и регуляторы должны подключаться через Устройство Защитного Отключения (УЗО/ПЗВ/РТУ/Дефреле) с отключающим током не более 30 мА (см. ПУЭ).
4. Электрические подключения должен производить квалифицированный электрик.
5. Необходимо соблюдать рекомендованную и максимальную мощность на 1 м<sup>2</sup> пола.
6. Важно, чтобы конструкция пола была хорошо изолирована снизу согласно строительным нормам, чтобы нисходящие теплотери были сведены к минимуму. Важным является вертикальная изоляция краевых зон (переход пол-наружная стена). Она должна быть эффективной, чтобы препятствовать прямой потере тепла через стены.
7. Нагревательный кабель запрещается укорачивать, удлинять или подвергать механическому напряжению и растяжению. Необходимо предохранять изоляцию кабеля от повреждений.
8. Основание, на которое укладывается кабель, должно быть очищено от и острых предметов.
9. Диаметр изгиба кабеля должен быть не менее 6 диаметров кабеля.
10. Линии нагревательного кабеля не должны касаться или пересекаться между собой и другими кабелями.
11. Нагревательный кабель должен быть заземлен в соответствии с действующими правилами ПУЭ, СНИП, ДБН.
12. До и после установки кабеля и после заливки раствором следует замерить сопротивление кабеля и сопротивление изоляции. Сопротивление кабеля должно соответствовать указанному на соединительной муфте в диапазоне - 5 % + 10 %. Сопротивление изоляции должно проверяться специальным прибором мегомметром с рабочим напряжением 500 - 1000 В.
13. Для управления кабельной системой необходимо обязательно использовать регуляторы **Devireg**<sup>TM</sup>.
14. Необходимо начертить план с указанием мест расположения муфт, холодного конца и направления укладки кабеля, отметить шаг укладки и мощность.
15. При укладке одножильного кабеля (например, DSIG-20) необходимо учитывать, что кабель имеет два "холодных конца", и они оба должны подключаться к регулятору, т.е. необходимо вернуть второй конец к месту установки регулятора.
16. Укладка кабеля при низких температурах может представлять сложность, так как оболочка кабеля становится жесткой. Эта проблема решается путем разматки кабеля и подключения на короткое время рабочего напряжения.
17. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧАТЬ НЕРАЗМОТАННЫЙ КАБЕЛЬ!
18. Не рекомендуется укладывать кабель при температуре ниже -5 °C.

### Установка в бетонном полу

- Необходимо определить место установки регулятора и при необходимости сделать штробу в стене для скрытой проводки и монтажной коробки.
- Нагревательный кабель раскладывается равномерно по поверхности всего пола, обходя трубы и участки, предназначенные для ванн, унитазов, шкафов и т.п.
- Для простоты и прочности укладки рекомендуется применять металлическую монтажную ленту **Devifast**<sup>TM</sup>, которая имеет крепления для кабеля через каждые

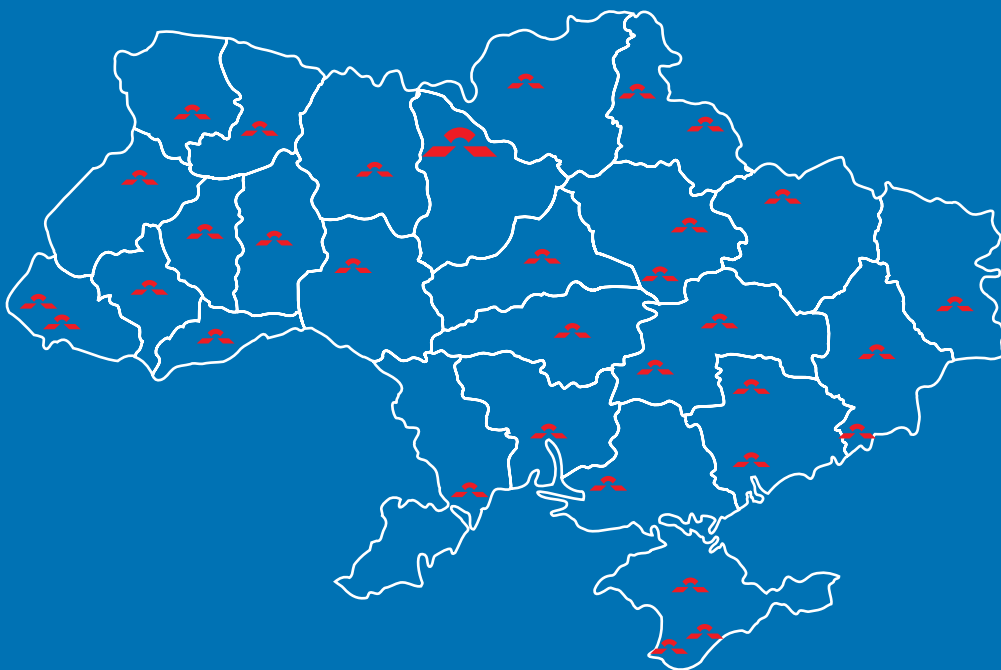
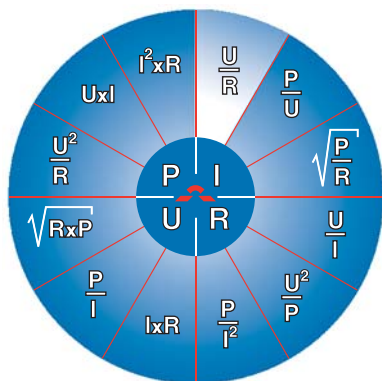
2,5 см. Обычно шаг раскладки ленты – 50 см. Лента должна быть прочно прикреплена к основанию (гвозди, дюбели и т.п.).

- Датчик на проводе для измерения температуры пола помещается в гофрированную трубку Ø 13-20 мм. Гофротруба должна прокладываться по полу и затем по стене до монтажной коробки, в которой в дальнейшем будет установлен терморегулятор. Расстояние от стены по полу около 1 м. Трубка должна обеспечивать свободную замену датчика через монтажную коробку (отверстие в стене). Она должна быть заглушена (защищена) от попадания раствора на конце, который будет находиться в стяжке. Трубка с датчиком крепится между линиями кабеля (с открытой стороны петли, не пересекая кабель) на одном уровне с ними или немного выше.
- Кабель необходимо заливать раствором с особой осторожностью и аккуратностью. Раствор не должен содержать острых камней.
- Нагревательный кабель и соединительная муфта должны быть полностью залиты раствором. При продавливании нагревательного кабеля в теплоизоляцию или образовании воздушных карманов вокруг кабеля, температура кабеля может подняться выше допустимой и повредить его.
- Если конструкция пола является холодной – находится на балконной плите или над проездом, то обязательно необходима установка теплоизолятора толщиной не менее 50 мм, а если на грунте или над неотапливаемым подвалом – не менее 20 мм! Для других случаев установка теплоизолятора "желательна". Применяйте специальные теплоизоляторы для пола.
- Если нагревательный кабель устанавливается непосредственно на теплоизоляцию, можно использовать металлическую ("штукатурную") сетку с ячейкой около 2 см и диаметром проволоки 1 мм. Убедитесь, что исключен контакт кабеля с изоляцией на всей площади укладки. Для избежания контакта кабеля с изолятором также можно произвести предварительную укладку тонкого слоя раствора, а затем устанавливать кабель.
- При закладке обогревательного кабеля в цементно-песчаную стяжку запрещается его включение до полного затвердевания цементного раствора (не менее 28 дней)! При заливке другими типами растворов должны соблюдаться рекомендации производителя. Всегда при определении конструкции пола (толщина стяжки, наличие гидроизоляции, крепление покрытия и т.п.) необходимо руководствоваться строительными нормами и правилами и рекомендациями производителя.
- Нагревательный кабель должен управляться терморегулятором. При комфортном подогреве поверхности пола (система "Теплый пол" – вспомогательное отопление) используется регулятор с датчиком температуры пола, а при полном отоплении помещения – с датчиком температуры воздуха или его комбинацией с датчиком температуры пола для ограничения максимальной температуры пола. Макс. допустимая температура поверхности деревянного пола, уложенного непосредственно на бетон, равна 27 °C. Обычно для деревянного пола толщиной до 15 мм в терморегуляторе устанавливается ограничение в 30 °C, для большей толщины – около 35 °C.
- Стабилизация температуры на заданном регулятором уровне произойдет в течение 1-3 дней после включения системы. Это время зависит от конструкции пола, глубины залегания кабеля, наличия теплоизоляции и т.п.
- При повреждении кабеля поиск места повреждения значительно облегчается, если известно место расположения соединительной и концевой муфт, шаг укладки кабеля и т.п. Необходимо начертить план с указанием мест расположения муфт, холодного конца и направления укладки кабеля, отметить шаг укладки и мощность. Используйте специальную страницу в "Инструкции по установке" для каждого кабеля.

Кабельные электрические системы **DEVI** не требуют сервисного обслуживания. На нагревательный кабель **Deviflex**<sup>TM</sup>, нагревательные маты **Devimat**<sup>TM</sup> и монтажные наборы **Devicell**<sup>TM</sup> **Dry** предоставляется гарантия 10 лет, на нагревательные маты **Devidry**<sup>TM</sup> и саморегулирующийся нагревательный кабель – 5 лет, на регуляторы **Devireg**<sup>TM</sup>, **Devidry**<sup>TM</sup>, нагревательные маты **Devimat**<sup>TM</sup> и пленочный нагреватель **Devifoil**<sup>TM</sup> для зеркал и силиконовый нагревательный кабель – 2 года, на дополнительное оборудование и электрические нагреватели – 2 года. Расчетный срок службы нагревательного кабеля, установленного в стяжку, составляет более 50-ти лет.

\*\* Все цены являются розничными ценами с НДС, рекомендованными производителем, приведены в условных единицах и связаны с обменным курсом EUR к гривне на УМББ!


































Компания Danfoss не несет ответственность за возможные ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах. Компания Danfoss сохраняет за собой право вносить изменения в свою продукцию без уведомления. Логотип DEVI – это торговая марка компании Danfoss. Авторские права защищены.







#### Представительство:

 Киев

#### Официальные дилеры:

- |   |  |   |
|---|--|---|
|  Киев            |  Луганск     |  Симферополь |
|  Винница         |  Луцк        |  Сумы        |
|  Днепропетровск  |  Львов       |  Тернополь   |
|  Донецк          |  Мариуполь   |  Ужгород     |
|  Житомир         |  Мелитополь  |  Харьков     |
|  Запорожье       |  Мукачево    |  Херсон      |
|  Ивано-Франковск |  Николаев    |  Хмельницкий |
|  Кировоград      |  Одесса      |  Черновцы    |
|  Конотоп         |  Полтава     |  Черкасы     |
|  Кременчуг       |  Ровно       |  Чернигов    |
|  Кривой Рог      |  Севастополь |  Ялта        |

#### Сервисные центры:

-  Киев
-  Львов
-  Харьков
-  Херсон

**DEVI**  <sup>TM</sup>  
Member of the Danfoss Group

#### Представительство DEVI в Украине:

04080, г. Киев,  
ул. Викентия Хвойки, 11  
Тел.: +380 (044) 461 87 02  
[www.devi.ua](http://www.devi.ua)

#### Сервисные центры:

Центр-Север – (044) 501 81 46,  
(044) 455 93 59  
Север-Восток – (057) 759 97 96  
Юг-Центр – (0552) 38 06 96

Официальный дилер DEVI в Украине:

