

# Каталог продукции DEVI

## КАБЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



## DEVI A/S

Основана в 1942 году в Дании (г. Копенгаген).

С 2003 г. является частью концерна Данфосс.

Основной продукт компании – кабельная обогревательная система **Deviheat™**, состоящая из нагревательных кабелей **Deviflex™**, тонких нагревательных матов **Devimat™**, регуляторов **Devireg™** различного назначения и необходимых крепежных элементов.

Главный офис и заводы компании, на которых выпускается весь спектр кабельной обогревательной системы **Deviheat™**, 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 России **DEVI** с 1994 года.

В России все оборудование сертифицировано в соответствии с требованиями ГОССТАНДАРТА, СНиП и Пожарной безопасности.

**DEVI A/S**, Denmark

DK 7100, Vejle

Ulvehavevej, 61

+45 76 42 47 00

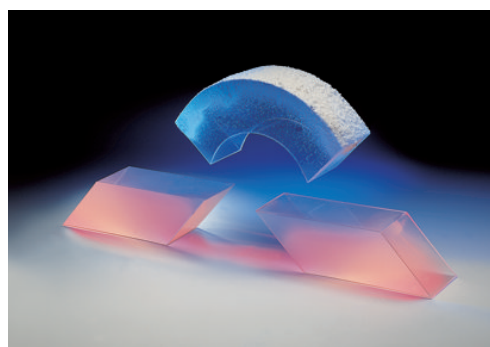
[www.devi.com](http://www.devi.com)

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

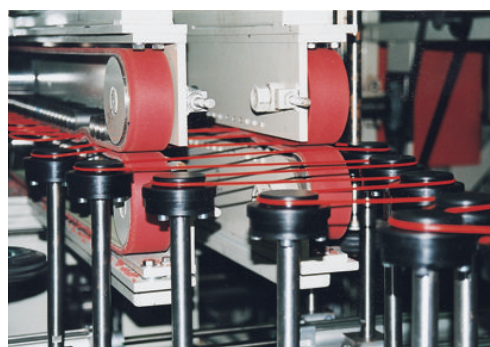
Автоматическая линия по производству нагревательных матов.

Производство печатных плат для терморегуляторов.

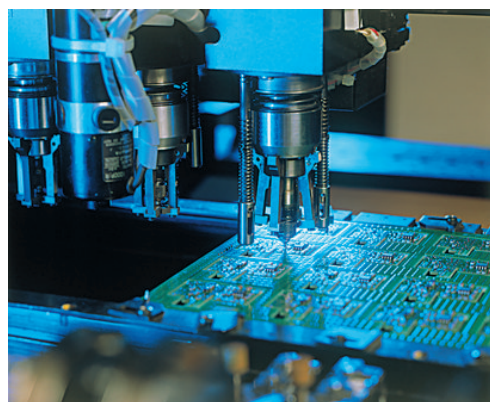
Производственные цеха в г. Вайле, Дания.



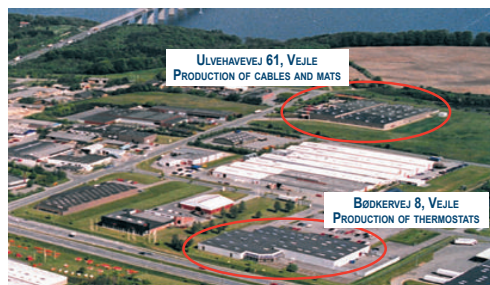
Логотип компании **DEVI** – стилизованный символ  $\Omega$ -омега



Автоматическая линия по производству нагревательных матов



Производство печатных плат для терморегуляторов



Производственные цеха в г. Вайле, Дания

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## Кабели

Нагревательный кабель двухжильный <b>Deviflex™ DTIP-10</b> .....	4
Нагревательный кабель двухжильный <b>Deviflex™ DTIP-18</b> .....	5
Нагревательный кабель двухжильный <b>Deviflex™ DTIE-10</b> .....	6
Нагревательный кабель двухжильный <b>Deviflex™ DTIE-17</b> .....	7
Нагревательный кабель одножильный <b>Deviflex™ DSIG-20</b> .....	8
Нагревательный кабель одножильный повышенной прочности <b>Deviflex™ DSIA-25</b> .....	9
Нагревательный кабель для установки в асфальт одножильный <b>Deviflex™ DSVK-25</b> .....	10
Нагревательный кабель повышенной мощности на бобилах одножильный <b>Deviflex™ DSOT</b> .....	11
Нагревательный кабель для установок на кровле двухжильный <b>Deviflex™ DTCE</b> .....	12
Нагревательный кабель для футбольных полей одножильный <b>Deviflex™ DSM3</b> .....	14
Нагревательный кабель для установки в трубу двухжильный <b>Deviflex™ DTIV-9</b> .....	15
Саморегулирующийся нагревательный кабель с возможностью установки в трубу <b>Deviflex™ DPH-10</b> .....	16
Саморегулирующиеся нагревательные кабели .....	17

## Маты

Нагревательный мат одножильный <b>Devimat™ DSVF-150</b> .....	18
Нагревательный мат двухжильный с тефлоновой изоляцией <b>Devimat™ DTIF-150</b> .....	19
Нагревательный мат для зеркал одножильный <b>Devimat™ DSVF-140 / 150</b> .....	20

## Регуляторы

Терморегуляторы <b>Devireg™ 130 / 131 / 132</b> .....	21
Терморегуляторы <b>Devireg™ 530 / 531 / 532</b> .....	22
Терморегулятор <b>Devireg™ 535</b> .....	23
Терморегулятор <b>Devireg™ 550</b> .....	24
Терморегулятор <b>Devireg™ 610</b> .....	25
Терморегуляторы <b>Devireg™ 330</b> .....	26
Терморегулятор <b>Devireg™ 316</b> .....	27
Терморегуляторы серии <b>Devireg™ 750</b> для систем отопления с аккумуляцией тепла .....	28
Терморегулятор для систем снеготаяния <b>Devireg™ 850</b> .....	29
Системы <b>Devicom™ PC-PRO</b> и <b>Devicom™ Gateway</b> для управления терморегуляторами <b>Devireg™ 550</b> .....	30

## Дополнительное оборудование

Дополнительное оборудование для терморегуляторов <b>Devireg™</b> .....	31
Монтажные принадлежности и дополнительное оборудование для нагревательных кабелей .....	32
Монтажные пластины с теплоизолятором <b>Devicell™ Dry</b> для «сухой» установки нагревательного кабеля .....	34

## Полотенцесушители

Электрические полотенцесушители <b>Devirail™</b> .....	35
--	----

<b>Общие рекомендации по установке кабельных систем</b> .....	36
---	----





## Нагревательный кабель двухжильный Deviflex™ DTIE-10

### Deviflex™ DTIE-10

Применяют для тонких бетонных и ремонтируемых полов, в деревянных полах на лагах и на монтажном листе **Devicell™ Dry**, защиты трубопроводов от замерзания, а также защиты от промерзания грунта под холодильными камерами и искусственными катками.

Поставляются с холодным соединительным проводом с герметичной 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 6,0 мм
- мин. диаметр изгиба 4 см
- холодный конец 2,5 м, 2 x 1,5 мм<sup>2</sup> с экраном
- экран медный, 24 x 0,3 мм, 1,7 мм
- внутренняя изоляция жил фторопласт MFA/PFA
- внутренняя изоляция PEX сшитый полиэтилен
- наружная изоляция полиолефин
- максимальная температура 70°C
- допуски на сопротивление +10% ÷ -5%
- допуски на длину +2% + 10 см ÷ -2% - 10 см
- сертифицирован СЭС, ССПБ, ГОСТ Р, IEC800, DEMKO, CE



### Ассортимент DTIE-10

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом
89 825 200	2	18	20	2645
89 825 203	4	37	40	1323
89 825 206	6	55	60	882
89 825 209	8	73	80	661
89 825 212	10	91	100	529
89 825 215	16	146	160	353
89 825 218	20	183	200	265
89 825 219	25	229	250	212
89 825 221	30	274	300	176
89 825 222	35	320	350	151
89 825 224	40	366	400	132
89 825 227	50	457	500	106
89 825 230	60	549	600	88
89 825 233	70	640	700	76
89 825 236	80	732	800	66
89 825 239	90	823	900	59
89 825 242	100	915	1000	53
89 825 245	120	1098	1200	44
89 825 248	140	1281	1400	38
89 825 251	160	1464	1600	33
89 825 254	180	1647	1800	29
89 825 257	200	1830	2000	26







## Нагревательный кабель одножильный повышенной прочности Deviflex™ DSIA-25

### Deviflex™ DSIA-25

Нагревательный кабель повышенной прочности. Применяется для наружной установки. Используется для систем защиты от снега и льда на наземных площадях, обогрева труб и грунта.

Изготавливается как одножильный экранированный нагревательный кабель с дополнительной защитной оплеткой, тройной изоляцией. Поставляется с холодными соединительными проводами с герметичными переходными муфтами.

### Технические характеристики:

• тип кабеля	одножильный экранированный с защитной оплеткой
• номинальное напряжение	~230 В
• удельная мощность	22,8 Вт/м при 220 В, 25 Вт/м при 230 В
• диаметр	7,5 мм
• мин. диаметр изгиба	5 см
• холодные концы	2 x 4 м, 2 x 1,5 мм <sup>2</sup> + экран
• внутренняя изоляция	XLPE (полиэтилен)
• экран	медный, 16 x 0,3 мм
• защитная оплетка	16 x 0,3 мм, оцинкованное железо
• наружная изоляция	PVC, два слоя
• максимальная температура	60°C
• допуски на сопротивление	+10% ÷ -5%
• усилие сдавливания	2000 Н (IEC800 Class C)
• усилие на разрыв	250 Н
• сертифицирован	СЭС, ССПБ, ГОСТ Р, IEC800, NEMKO, CE



### Ассортимент DSIA-25 (готовые нагревательные секции)

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом
84 840 212	89	2036	2225	23,8
84 840 214	100	2306	2520	21
84 840 216	119	2713	2965	17,8
84 840 218	145	3340	3650	14,5
84 840 220	174	3975	4345	12,2
84 840 222	206	4698	5135	10,3

## Нагревательный кабель для установки в асфальт одножильный Deviflex™ DSVK-25

### Deviflex™ DSVK-25 **ПОД ЗАКАЗ**

Применяется для установки в/под асфальт для систем защиты от снега и льда на наземных площадках.

Изготавливается как одножильный нагревательный кабель с плетеным, усиленным стеклонитями, экраном и экранированными холодными соединительными проводами с герметичными переходными муфтами.

Наружная изоляция рассчитана на высокую температуру укладываемого асфальта.

#### Технические характеристики:

- тип кабеля одножильный экранированный
- номинальное напряжение ~400 В
- удельная мощность 22,6 Вт/м при 380 В,  
25 Вт/м при 400 В
- диаметр 8,5 мм
- мин. диаметр изгиба 5 см
- холодный конец 2 x 4 м, 2 x 1,5 мм<sup>2</sup> + экран
- внутренняя изоляция силикон SIR
- экран: медный плетёный, 64 x 0,15 мм
- наружная изоляция: XPVC
- максимальная температура 65°C
- максимальная возможная температура 240°C, при установке на кратковременный период
- допуски на сопротивление +10% ÷ -5%
- усилие сдавливания 2000 Н (IEC800 Class C)
- усилие на разрыв 250 Н
- сертифицирован СЭС, ССПБ, ГОСТ Р, IEC800, DEMKO, CE



#### Ассортимент DSVK-25

Код товара	Длина, м	Мощность при 380 В, Вт	Мощность при 400 В, Вт	Сопротивление, Ом
83 980 400	46	1047	1160	138
83 980 405	87	1949	2160	74
83 980 410	146	3294	3650	43,8

## Нагревательный кабель повышенной мощности на бобинах одножильный Deviflex™ DSOT

### Deviflex™ DSOT **ПОД ЗАКАЗ**

Кабель повышенной мощности с силиконовой внутренней изоляцией. Применяется для наружной установки. Изоляция кабеля не является «самозатухающей», и кабель должен использоваться для систем защиты от снега и льда на наружных площадках при установке **только в бетон или грунт**.

Изготавливается как одножильный экранированный нагревательный кабель без соединительных проводов. Имеет трехслойную изоляцию: силиконовая + PVC + MDPE.

Поставляется под заказ. Оптимальная длина на одной бобине 1800 м.



### Технические характеристики:

- тип кабеля одножильный экранированный
- максимальное напряжение ~400 В
- макс. удельная мощность 30 Вт/м
- диаметр 7 мм
- мин. диаметр изгиба 4 см
- внутренняя изоляция силиконовая + PVC
- экран медный, 16 x 0,3 мм
- наружная изоляция MDPE
- максимальная температура 80°C
- допуски на сопротивление +10% + -5%
- допуски на длину +2% +10 см + -2% -10 см
- сертифицирован СЭС, ГОСТ Р, IEC800, VDE, CE

### Ассортимент DSOT на бобинах

Код товара	Удельное сопротивление, Ом/м	Макс. значения при $p_{max} = 30 \text{ Вт/м}$			
		220 В		380 В	
		Длина	Мощность	Длина	Мощность
84 710 017	0,0132	350 м	10488 Вт	604 м	18116 Вт
84 710 018	0,0214	275 м	8250 Вт	474 м	14220 Вт
84 710 019	0,0322	224 м	6715 Вт	387 м	11599 Вт
84 710 020	0,04	201 м	6025 Вт	347 м	10407 Вт
84 710 022	0,052	176 м	5284 Вт	304 м	9127 Вт
84 710 024	0,0907	133 м	4001 Вт	230 м	6911 Вт
84 710 025	0,13	111 м	3342 Вт	192 м	5760 Вт
84 710 026	0,188	93 м	2779 Вт	160 м	4800 Вт
84 710 027	0,3	73 м	2200 Вт	127 м	3800 Вт
84 710 039	1,0	40 м	1205 Вт	69 м	2081 Вт
84 710 049	0,214	87 м	2605 Вт	150 м	4499 Вт
84 710 051	0,493	57 м	1716 Вт	99 м	2964 Вт
84 710 052	0,631	51 м	1517 Вт	87 м	2620 Вт
84 710 053	1,96	29 м	861 Вт	50 м	1487 Вт

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).



New

### Ассортимент DTCE-30 (готовые нагревательные секции)

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом
89 846 000	10	274	300	176,3
89 846 002	14	366	400	132,3
89 846 004	20	576	630	84
89 846 006	27	759	830	63,7
89 846 008	34	933	1020	51,9
89 846 010	40	1144	1250	42,3
89 846 012	45	1235	1350	39,2
89 846 014	50	1318	1440	36,7
89 846 016	55	1555	1700	31,1
89 846 018	63	1702	1860	28,4
89 846 020	70	1885	2060	25,7
89 846 022	78	2141	2340	22,6
89 846 024	85	2214	2420	21,9
89 846 026	95	2681	2930	18,1
89 846 028	110	3010	3290	16,1
89 846 030	125	3367	3680	14,4
89 846 032	140	3760	4110	12,9

## Нагревательный кабель для футбольных полей одножильный Deviflex™ DSM3

### Deviflex™ DSM3 **ПОД ЗАКАЗ**

Применяется для подогрева травяных газонов. Используется только при установке в грунт или бетон. Обладает повышенной прочностью на сдвливание 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 бобинах: без холодных проводов – оптимальная длина около 1000 м, с холодными проводами – один кабель на бобине.



### 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
• максимальная температура	65°C
• усилие сдвливания	1500 Н
• усилие на разрыв	1500 Н
• допуски на сопротивление	+10% ÷ -5%
• допуски на длину	+2% +10 см ÷ -2% -10 см
• сертифицирован	СЭС, ГОСТ Р, IEC800, LCIE, CE

### Ассортимент DSM3\*

Код товара	Сопротивление, Ом
84 701 442	0,04
84 701 444	0,06
84 701 446	0,085
84 701 448	0,1
84 701 450	0,15
84 701 452	0,177
84 701 454	0,255
84 701 456	0,31
84 701 458	0,339
84 701 460	0,399
84 701 462	0,624
84 701 464	0,946
84 701 466	1,6
84 701 468	2,5
84 701 470	4,43
84 701 472	8
84 701 474	32

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

## Нагревательный кабель для установки в трубу двухжильный Deviflex™ DTIV-9

### Deviflex™ DTIV-9

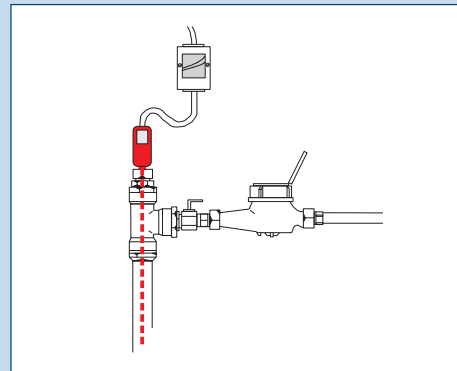
Применяется для установки внутри трубы. Для защиты трубопроводов от замерзания. Изоляция из пищевого полиэтилена.

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

Для установки в трубу имеет специальную уплотнительную муфту с резьбой 3/4" и 1". Обладает достаточной жесткостью, которая упрощает прокладку кабеля внутри 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 мм<sup>2</sup>
- внутренняя изоляция PEX
- экран медный, 16 x 0,3 мм
- наружная изоляция HDPE, пищевой полиэтилен
- максимальная температура 65°C
- максимальная температура питьевой воды 23°C
- допуски на сопротивление +10% ÷ -5%
- допуски на длину +2% +10 см ÷ -2% -10 см
- сертифицирован СЭС, ГОСТ Р, NEMKO, IEC-60800, VTT



### Ассортимент DTIV-9

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом
89 207 750	3	23	25	2116
89 207 752	5	41	45	1176
89 207 754	7	59	65	814
89 207 756	10	82	90	589
89 207 758	12	101	110	481
89 207 760	15	124	135	392
89 207 762	20	169	185	286
89 207 764	25	206	225	235
89 207 766	30	250	270	196
89 207 768	35	288	315	168
89 207 770	40	329	360	147
89 207 772	50	412	450	118
89 207 774	60	494	540	98
89 207 776	70	576	630	84
89 207 778	80	659	720	73,5
89 207 780	90	741	810	65,3
89 207 782	100	823	900	58,8

## Саморегулирующийся нагревательный кабель с возможностью установки в трубу Deviflex™ DPH-10

### Deviflex™ DPH-10

Саморегулирующийся кабель с холодным соединительным проводом. Применяется для обогрева труб, продуктопроводов, для защиты труб от замерзания, обеспечения необходимой температуры технологических процессов. Возможна установка внутри трубы с питьевой водой – наружная изоляция 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 экранированный
- номинальное напряжение ~ 230 В
- удельная мощность 10 Вт/м при 10°C
- поперечный 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 "Shuko"
- внутренняя изоляция полиолефин
- наружная изоляция тефлон (fluoropolymer), синяя
- макс. температура при вкл. 65°C
- макс. температура при выкл. 85°C
- мин. наружная температура -30°C
- макс. температура для установки внутри трубы 40°C
- токоведущие провода 1,25 мм<sup>2</sup>, 16 скрученных жил
- сопротивление оплетки 18,2 Ом/км
- сертифицирован СЭС, ГОСТ Р, ССПБ, SEMKO, VTT



### Ассортимент DPH-10 и дополнительного оборудования

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



# Саморегулирующиеся нагревательные кабели

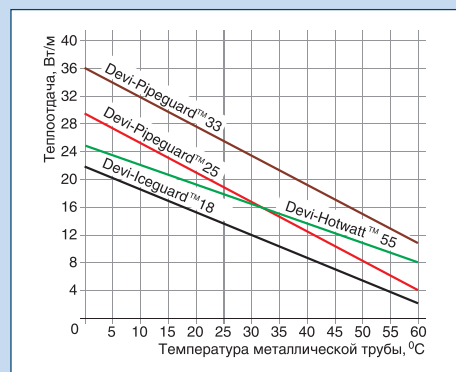
## Саморегулирующиеся кабели

Применяются для обогрева труб, продуктопроводов, обеспечения необходимой температуры технологических процессов.

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

### Технические характеристики:

- тип кабеля двухжильный экранированный
- номинальное напряжение ~ 230 В
- макс. ток нагрузки 16 А
- мин. диаметр изгиба 2,5 см (внутренний)
- внутренняя изоляция полиолефин
- наружная изоляция УФ-устойчивый полиолефин
- макс. температура (вкл.) 65°C
- макс. температура (выкл.) 85°C
- мин. наружная температура -30°C
- токоведущие провода 1,25 мм<sup>2</sup>, 16 скрученных жил
- сопротивление оплетки 18,2 Ом/км
- сертифицирован СЭС, ССПБ, ГОСТ Р, VDE, CE



## Ассортимент

Код товара	Название	Удельная мощность	Цвет	Размер, мм	Длина, м
98 300 660	Devi-Pipeguard-10 <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	10 Вт/м при +10°C	Синий	6 x 13,1	от 1 до 305
98 300 661	Devi-Pipeguard-10 <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	10 Вт/м при +10°C	Синий	6 x 13,1	от 1 до 800
98 300 662	Devi-Pipeguard-25	25 Вт/м при +10°C	Красный	6 x 13,1	от 1 до 305
98 300 663	Devi-Pipeguard-25 <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	25 Вт/м при +10°C	Красный	6 x 13,1	от 1 до 800
98 300 664	Devi-Pipeguard-33 <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	33 Вт/м при +10°C	Коричневый	6 x 13,1	от 1 до 305
98 300 665	Devi-Pipeguard-33 <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	33 Вт/м при +10°C	Коричневый	6 x 13,1	от 1 до 800
98 300 666	Devi-Iceguard-18	18 Вт/м при 0°C	Черный	6 x 13,1	от 1 до 305
98 300 667	Devi-Iceguard-18 <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	18 Вт/м при 0°C	Черный	6 x 13,1	от 1 до 800
98 300 957	Devi-Hotwatt-55	8 Вт/м при +55°C	Зелёный	6 x 12	от 1 до 305
98 300 670	Devi-Hotwatt-55 <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	8 Вт/м при +55°C	Зеленый	6 x 13,1	от 1 до 305
98 300 671	Devi-Hotwatt-55 <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	8 Вт/м при +55°C	Зелёный	6 x 13,1	от 1 до 800

## Нагревательный мат одножильный Devimat™ DSVF-150

### Devimat™ DSVF-150

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 с плиточным клеем.

Изготавливается как нагревательный мат 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 переходные муфты.

### Технические характеристики:

- тип кабеля одножильный экранированный
- номинальное напряжение ~ 230 В
- удельная мощность 137 Вт/м<sup>2</sup> при 220 В,  
150 Вт/м<sup>2</sup> при 230 В
- толщина мата 3 мм
- ширина сетки/зоны нагрева 45 см / 50 см
- холодные концы 2 x 4 м, 1 мм<sup>2</sup> + экран
- внутренняя изоляция Тефлон MFA/PFA
- экран медный, 10 x 0,15 мм
- наружная изоляция PVDF
- максимальная температура 90°C
- допуски на сопротивление +10% ÷ -5%
- сертифицирован СЭС, ССПБ, ГОСТ Р, IEC800,  
VDE, CE



### Ассортимент DSVF-150

Код товара	Длина, м	Площадь укладки, м <sup>2</sup>	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом
83 000 578	1	0,5	69	75	705
83 000 580	2	1	137	150	353
83 000 582	3	1,5	206	225	235
83 000 584	4	2	274	300	176
83 000 586	5	2,5	343	375	141
83 000 588	6	3	412	450	118
83 000 590	7	3,5	480	525	101
83 000 592	8	4	549	600	88
83 000 594	10	5	686	750	71
83 000 596	12	6	823	900	59
83 000 597	14	7	961	1050	50
83 000 598	16	8	1098	1200	44
83 000 599	18	9	1235	1350	39
83 000 600	20	10	1372	1500	35

## Нагревательный мат двухжильный с тефлоновой изоляцией Devimat™ DTIF-150

### Devimat™ DTIF-150

Тонкий нагревательный мат 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 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.

Один соединительный провод упрощает монтаж нагревательного мата.

### Технические характеристики:

- тип кабеля двухжильный экранированный
- номинальное напряжение ~ 230 В
- удельная мощность 137 Вт/м<sup>2</sup> при 220 В,  
150 Вт/м<sup>2</sup> при 230 В
- толщина мата 3,5 мм
- ширина сетки/зоны нагрева 48 см / 50 см
- холодный конец 1 x 4 м, 1мм<sup>2</sup> + экран
- внутренняя изоляция Тефлон MFA/PFA
- экран фольга алюминиевая + медь 1 x 0,5 мм<sup>2</sup>
- наружная изоляция PVDF
- максимальная температура 90°C
- допуски на сопротивление +10% ÷ -5%
- сертифицирован СЭС, ССПБ, ГОСТ Р, IEC800, DEMKO, CE



**Всего 3 мм!**

### Ассортимент DTIF-150

Код товара	Длина, м	Площадь укладки, м <sup>2</sup>	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом
83 030 080	1	0,5	69	75	705
83 030 081	2	1	137	150	353
83 030 082	3	1,5	206	225	235
83 030 083	4	2	274	300	176
83 030 084	5	2,5	343	375	141
83 030 085	6	3	412	450	118
83 030 086	7	3,5	480	525	101
83 030 087	8	4	549	600	88
83 030 088	10	5	686	750	71
83 030 089	12	6	823	900	59
83 030 090	14	7	961	1050	50
83 030 091	16	8	1098	1200	44
83 030 092	18	9	1235	1350	39
83 030 093	20	10	1372	1500	35
83 030 094	24	12	1647	1800	29

## Нагревательный мат для зеркал одножильный Devimat™ DSVF-140 / 150

### Devimat™ DSVF-140/150

Применяется для внутренней установки. Используется для подогрева зеркал, предотвращая их запотевание.

Изготавливается как нагревательный мат с одножильным экранированным нагревательным кабелем толщиной 2,5 мм, закрепленным на самоклеющейся синтетической сетке с холодными соединительными проводами.

Нагревательный мат обычно монтируется на стену в клеевую мастику, используемую для керамической плитки.

При монтаже на поверхность зеркала может крепиться, например, герметиком. Необходимо проконсультироваться с изготовителем зеркала по типу герметика и технологии крепления нагревательного мата.

Нагревательный мат, как правило, подключается параллельно освещению зеркала или ванной комнаты.

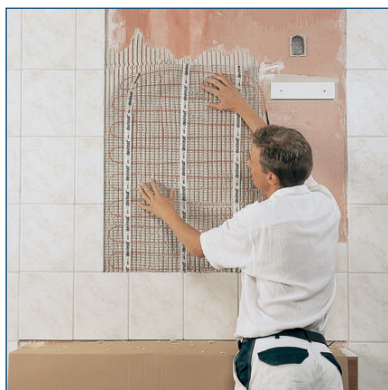


### Технические характеристики:

- тип кабеля одножильный экранированный
- номинальное напряжение ~ 230 В
- удельная мощность 140/150 Вт/м<sup>2</sup> при 230 В
- толщина мата 3 мм
- холодные концы 2 x 4 м, 1 мм<sup>2</sup> + экран
- внутренняя изоляция Тефлон FEP
- экран медный, 10 x 0,15 мм
- наружная изоляция PVDF
- максимальная температура 90°C
- допуски на сопротивление +10% ÷ -5%
- сертифицирован СЭС, ССПБ, ГОСТ Р, IEC800, DEMKO, CE

### Ассортимент DSVF-140/150

Код товара	Описание товара	Размер, м x м	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом
83 000 300	DSVF-150	0,6 x 0,8	75	705
83 000 301	DSVF-150	0,45 x 0,7	50	1058
83 000 302	DSVF-140	0,6 x 0,6	48	1102



## Терморегуляторы Devireg™ 130 / 131 / 132

### Devireg™ 130 / 131 / 132

Электронные терморегуляторы. Применяются для систем комфортного подогрева поверхности 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 комфортного подогрева пола 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.



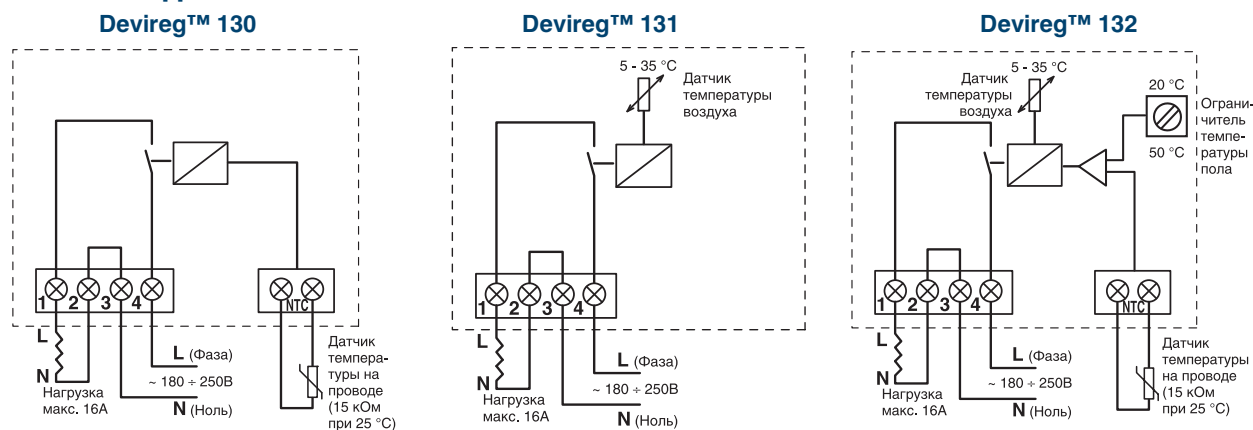
### Технические характеристики:

- напряжение питания ~180 ÷ 250 В
- активная нагрузка 16 А, 250 В
- индуктивная нагрузка 1 А, 250 В,  $\cos \varphi = 0,3$
- переключатель нагрузки NO, двухконтактное реле
- гистерезис 0,2°C
- индикатор светодиод зеленый/красный
- рабочая температура -10°C ÷ +50°C
- класс защиты IP31
- сертифицирован СЭС, ГОСТ Р, DEMKO, CE

### Ассортимент

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика
19 112 003	<b>Devireg™ 130</b>	+5°C ÷ +45°C	Датчик пола 3 м, NTC 15 кОм при 25°C
19 112 034	<b>Devireg™ 131</b>	+5°C ÷ +35°C	Встроенный датчик воздуха
19 112 057	<b>Devireg™ 132</b>	+5°C ÷ +35°C, ограничение +20°C ÷ +50°C	Встроенный датчик воздуха + датчик пола 3 м, NTC 15 кОм при 25°C

### Схемы подключения



## Терморегуляторы Devireg™ 530 / 531 / 532

### Devireg™ 530 / 531 / 532

Электронные терморегуляторы применяются для систем комфортного подогрева поверхности или для систем полного отопления помещений.

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

Серия представлена тремя моделями:

**Devireg™ 530** для систем комфортного подогрева пола 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 исправности датчика температуры на проводе, индикация – мигающий зеленый светодиод, при этом напряжение на нагрузку не подается.



### Технические характеристики:

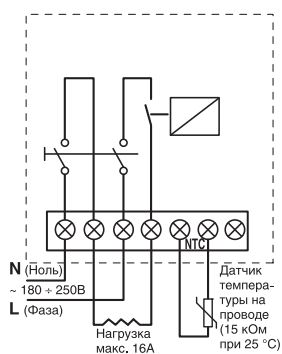
- напряжение питания ~230 В + 10% / -20%, 50 Гц
- активная нагрузка, макс. 15 А, 230 В, 3450 Вт
- индуктивная нагрузка 1 А, 250 В,  $\cos \varphi = 0,3$
- переключатель нагрузки NO, двухконтактное реле
- гистерезис 0,2°C
- индикатор светодиод зеленый/красный
- рабочая температура -10°C ÷ +30°C
- тип рамки ELKO
- размеры 85 x 85 x 47 мм
- класс защиты IP31
- сертифицирован СЭС, ГОСТ Р, DEMKO, CE

### Ассортимент

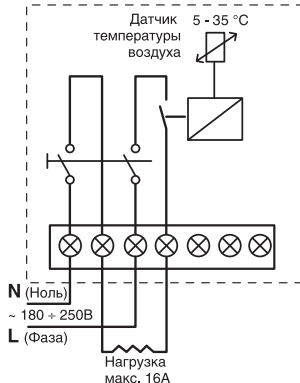
Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика
19 116 406	<b>Devireg™ 530</b>	+5°C ÷ +45°C	Датчик пола 3 м, NTC 15 кОм при 25°C
19 116 407	<b>Devireg™ 531</b>	+5°C ÷ +35°C	Встроенный датчик воздуха
19 116 408	<b>Devireg™ 532</b>	+5°C ÷ +35°C, ограничение +20°C ÷ +50°C	Встроенный датчик воздуха + датчик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

### Схемы подключения

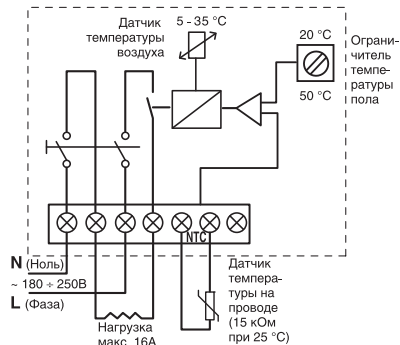
Devireg™ 530



Devireg™ 531



Devireg™ 532



## Терморегулятор Devireg™ 535

### Devireg™ 535

Электронный терморегулятор применяют для систем комфортного подогрева поверхности или для систем полного отопления помещений. Имеет таймер. Оснащен встроенным датчиком температуры воздуха и датчиком температуры пола на проводе (возможность выбора).

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

Индикация реальной температуры. Защита от детей. Минимальное и максимальное ограничение температуры пола (при работе комбинации датчиков – пола и воздуха).

Контроль исправности датчика температуры пола, индикация.



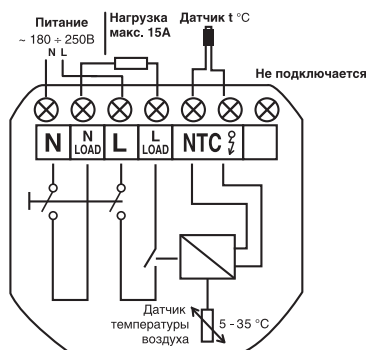
### Технические характеристики:

• напряжение питания	~180 В ÷ 250 В, 50 Гц
• активная нагрузка	15 А, 230 В, 3450 Вт
• индуктивная нагрузка	4 А, 250 В, $\cos \varphi = 0,3$
• диапазон регулирования температуры	пола: $+5^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$ воздуха: $+5^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$
• ограничение температуры пола (макс.)	$+20^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$
• ограничение температуры пола (мин.)	$+10^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$
• переключатель	NO, двухконтактное реле
• гистерезис	0,2°C (датчик воздуха) 0,4°C (датчик пола)
• индикатор	светодиод зеленый/красный
• рабочая температура	$-10^{\circ}\text{C} \div +30^{\circ}\text{C}$
• режим защиты от замерзания	$+5^{\circ}\text{C}$
• потребляемая мощность	0,3 Вт (в режиме ожидания)
• размеры	85 x 85 x 47 мм
• класс защиты	IP 31
• сертифицирован	СЭС, ГОСТ Р, DEMKO, CE

### Ассортимент

Код товара	Тип	Тип датчика	Цвет/Тип рамки
19 116 605	Devireg™ 535	Встроенный датчик воздуха + датчик пола 3 м, NTC 15 кОм при $+25^{\circ}\text{C}$	Белый / ELKO

### Схема подключения Devireg™ 535



## Терморегулятор Devireg™ 550

### Devireg™ 550

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

Применяется для систем полного отопления или для систем комфортного подогрева пола. Имеет «интеллектуальный» таймер с расчетом времени включения. Возможно подключение к компьютеру.

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

### Технические характеристики:

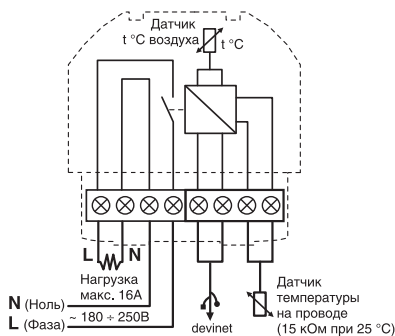
- напряжение питания ~180 ÷ 250 В, 50 Гц
- активная нагрузка 16 А, 250 В
- индуктивная нагрузка 1 А, 250 В,  $\cos \varphi = 0,3$
- диапазон регулирования температуры пола : + 5°C ÷ +40°C
- диапазон регулирования температуры воздуха : + 5°C ÷ +35°C
- ограничение температуры стяжки (полное отопление) + 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°C ÷ +50°C
- встроенный аккумулятор > 100 часов
- потребляемая мощность < 0,5 Вт
- размеры 85 x 85 x 47 мм
- класс защиты IP30
- сертифицирован СЭС, ГОСТ Р, DEMKO, CE



### Ассортимент

Код товара	Тип	Тип датчика, программируется	Цвет/Тип рамки
19 150 006	<b>Devireg™ 550</b>	Встроенный датчик воздуха + датчик пола 3 м, NTC 15 кОм при 25°C	Белый / JUSSI
19 150 070	<b>Devireg™ 550 S</b>	Встроенный датчик воздуха + датчик пола 3 м, NTC 15 кОм при 25°C	Серебристый / ELKO

### Схема подключения Devireg™ 550





## Терморегулятор Devireg™ 610

### Devireg™ 610

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:

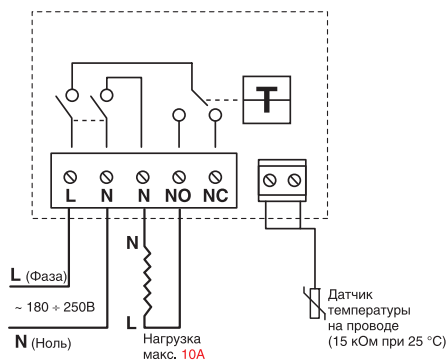
• напряжение питания	~180 ÷ 250 В
• активная нагрузка	10 А, 250 В
• индуктивная нагрузка	1 А, 250 В, $\cos \varphi = 0,3$
• переключатель нагрузки	NO/NC, трехконтактное реле
• гистерезис	0,4°C
• тип датчика, длина	NTC, на проводе 3 м
• индикатор	светодиод зеленый/красный
• рабочая температура	-30°C ÷ +50°C
• размеры	70 x 100 x 45 мм
• класс защиты	IP44
• сертифицирован	СЭС, ГОСТ Р, DEMKO, CE



### Ассортимент

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика
19 116 334	<b>Devireg™ 610</b>	-10°C ÷ +50°C	Датчик пола 3 м, NTC 15 кОм при 25°C

### Схема подключения Devireg™ 610



## Терморегуляторы Devireg™ 330

### Devireg™ 330

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  $+5^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$  применяется для систем комфортного подогрева пола. Регулятор с диапазоном  $+15^{\circ}\text{C} \div +30^{\circ}\text{C}$  применяется для систем полного отопления.

Реле управления имеет непотенциальный выход.



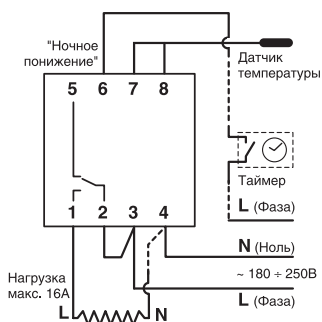
### Технические характеристики:

• напряжение питания	$\sim 180 \div 250 \text{ В}$
• активная нагрузка	16 А (конт. 1), 10 А (конт. 5)
• индуктивная нагрузка	3 А, 250 В, $\cos \varphi = 0,3$
• переключатель нагрузки	NO/NC, трехконтактное реле
• индикатор	светодиод зеленый/красный
• рабочая температура	$-10^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$
• ширина	36 мм
• класс защиты	IP20
• сертифицирован	СЭС, ГОСТ Р, DEMKO, CE

### Ассортимент

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	«Ночное понижение»	Гистерезис
19 113 600	Devireg™ 330	$-10^{\circ}\text{C} \div +10^{\circ}\text{C}$	Датчик на проводе 3 м, NTC 15 кОм при $25^{\circ}\text{C}$	—	0,4 $^{\circ}\text{C}$
19 113 601	Devireg™ 330	$+5^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$	Датчик на проводе 3 м, NTC 15 кОм при $25^{\circ}\text{C}$	5 $^{\circ}\text{C}$	0,4 $^{\circ}\text{C}$
19 113 602	Devireg™ 330 ПОД ЗАКАЗ	$+15^{\circ}\text{C} \div +30^{\circ}\text{C}$	Датчик на проводе 3 м, NTC 15 кОм при $25^{\circ}\text{C}$	5 $^{\circ}\text{C}$	0,4 $^{\circ}\text{C}$
19 113 603	Devireg™ 330	$+30^{\circ}\text{C} \div +90^{\circ}\text{C}$	Датчик на проводе 3 м, NTC 15 кОм при $25^{\circ}\text{C}$	—	0,8 $^{\circ}\text{C}$
19 113 604	Devireg™ 330	$+60^{\circ}\text{C} \div +160^{\circ}\text{C}$	Датчик на проводе, силиконовый 3 м, NTC 120 кОм при $50^{\circ}\text{C}$	—	1,5 $^{\circ}\text{C}$

### Схема подключения Devireg™ 330



# Терморегулятор Devireg™ 316

## Devireg™ 316

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:

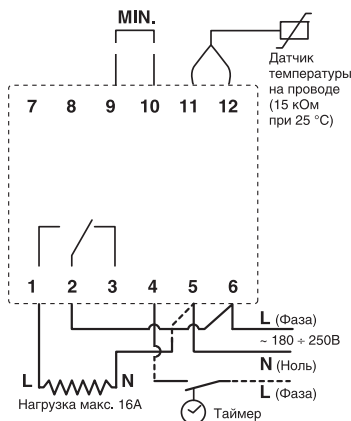
- напряжение питания ~180 ÷ 250 В
- активная нагрузка 16 А, 250 В
- индуктивная нагрузка 3 А, 250 В,  $\cos \varphi = 0,3$
- переключатель NO/NC, трехконтактное реле
- индикаторы два светодиода
- тип датчика, длина NTC, на проводе 3 м
- «ночное» понижение  $t$  °С от 0°C ÷ 8°C
- рабочая температура -10°C ÷ +50°C
- ширина 54 мм
- класс защиты IP20
- сертифицирован: СЭС, ГОСТ Р, DEMKO, CE



## Ассортимент

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	«Ночное понижение»
19 113 234	Devireg™ 316	-10°C ÷ +50°C	Датчик на проводе 3 м, NTC 15 кОм при 25°C	0 ÷ 8°C

## Схема подключения Devireg™ 316



### 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."

## Терморегуляторы серии Devireg™ 750 для систем отопления с аккумуляцией тепла

### Devireg™ 750 / 752 / 754 **ПОД ЗАКАЗ**

Специальные электронные терморегуляторы для систем отопления с аккумуляцией тепла в периоды низких тарифов на электроэнергию. Работают в автоматическом режиме по принципу нечеткой логики (FUZZY LOGIC). Алгоритм регулирования соответствует стандарту DIN 44576.

Серия **Devireg™ 750** включает в себя два типа терморегуляторов – «главный» и «вспомогательные».

**Devireg™ 750** является комбинацией главного и подчиненного блоков. Возможно подключение к одному блоку до 100 вспомогательных блоков – максимум 400 помещений.

**Devireg™ 752** и **754** являются вспомогательными блоками – на два и четыре помещения, соответственно. Работают только при подключении к основному блоку.

Устанавливаются в щиток на профиль DIN. Регуляторы поставляются без датчиков температуры.

Для задания времени льготного тарифа необходимо использовать внешний таймер.

### Технические характеристики:

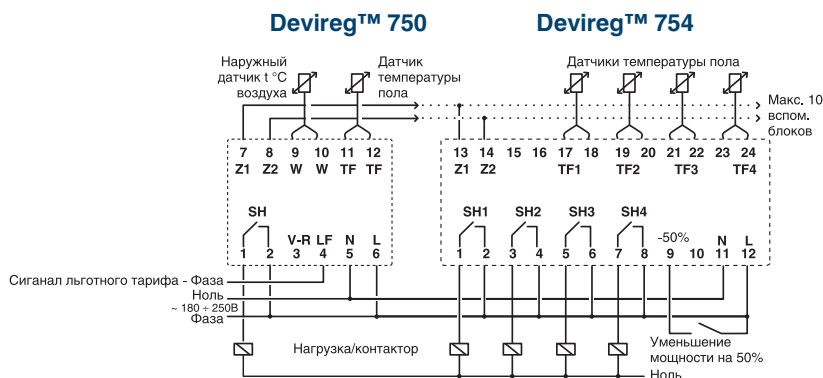
- напряжение питания ~180 ÷ 250 В
- активная нагрузка 8 А, 250 В, макс. 16 А на всех реле
- индуктивная нагрузка 1 А, 250 В,  $\cos \varphi = 0,3$
- переключатель NO, двухконтактное реле
- индикатор два светодиода
- рабочая температура  $-10^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$
- тип датчика NTC, 15 кОм при  $25^{\circ}\text{C}$
- класс защиты IP20
- сертифицирован СЭС, ГОСТ Р, DEMKO, CE



### Ассортимент

Код товара	Тип	Вид терморегулятора	Количество помещений
19 117 010	<b>Devireg™ 750</b>	Главный + подчиненный	1
19 117 013	<b>Devireg™ 752</b>	Подчиненный	2
19 117 011	<b>Devireg™ 754</b>	Подчиненный	4

### Схема подключения Devireg™ 750 / 754



# Терморегулятор для систем снеготаяния Devireg™ 850

## Devireg™ 850

Универсальный программируемый микропроцессорный терморегулятор с цифровыми датчиками влажности/температуры для управления кабельными системами снеготаяния, установленными на дорогах, ступенях, автостоянках, рампах или для защиты от обледенения и замерзания водосточных труб и желобов.

Возможно подключение от одного до 4-х однотипных датчиков.

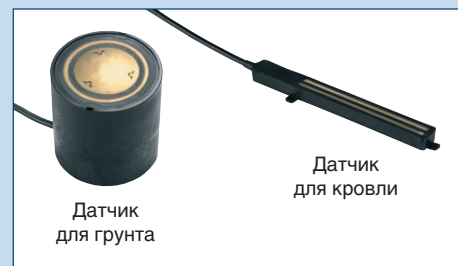
Система с **Devireg™ 850** включает в себя терморегулятор, источник питания, датчик влажности/температуры для кровли или датчик влажности/температуры для грунта.

Устанавливается на профиль DIN.

Возможна модификации программы через RS232.

## Технические характеристики:

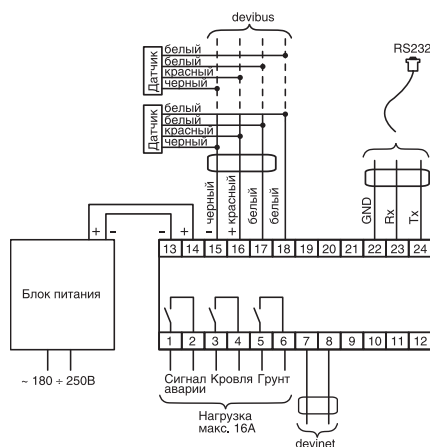
- выбор системы или грунт, или кровля
- напряжение питания ~230 В, +10% / -20%
- активная нагрузка 3 x 16 А, 250 В
- индуктивная нагрузка 1 А, 250 В,  $\cos \varphi = 0,3$
- индикатор дисплей 2x16 с подсветкой
- датчик влажности / температуры цифровой, подогреваемый, на проводе 15 м, 4x1 мм<sup>2</sup>, на шину **Devibus™**
- язык русский / английский
- сертифицирован СЭС, ГОСТ Р, DEMKO, CE



## Ассортимент

Код товара	Тип	Мощность	Размеры	Класс защиты	Рабочая t °C
19 150 803	Терморегулятор <b>Devireg™ 850</b> с источником питания = 24В	3 Вт	53 x 86 x 105 мм 53 x 86 x 73 мм	IP 20	-10°C ÷ +40°C
19 122 003	Датчик для грунта	13 Вт	∅ 93 x 98 мм	IP 67	-30°C ÷ +70°C
19 122 028	Датчик для кровли	8 Вт	15 x 24 x 216 мм	IP 67	-50°C ÷ +70°C

## Схема подключения Devireg™ 850



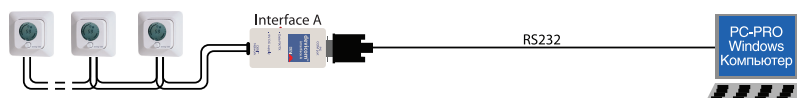
**Примечание:** При подключении трех-четырех датчиков грунта или кровли необходимо два источника питания =24В, включенных параллельно.

## Системы Devicom™ PC•PRO и Devicom™ Gateway 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.

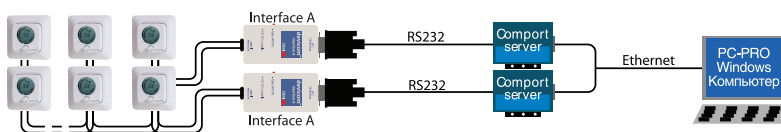
Набор **Devicom™ PC•PRO** включает интерфейсный модуль **Devicom™ Interface A**, ПО **PC•PRO** (рус.) на CD ROM и соединительные кабели.



### 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**, Сетевой 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

Код товара	Тип
19 150 500	<b>Devicom™ PC•PRO</b>
19 150 501	<b>Devicom™ PC•PRO LAN</b> <b>ПОД ЗАКАЗ</b>
19 150 505	<b>Devicom™ Gateway</b> <b>ПОД ЗАКАЗ</b>
19 905 230	Внешний источник питания для <b>Devicom™ Interface A</b> , 5 В=, разъём Ø1,3 мм <b>ПОД ЗАКАЗ</b>
15 790 514	Адаптер USB_RS232 <b>ПОД ЗАКАЗ</b>

## Дополнительное оборудование для терморегуляторов Devireg™

### Датчики температуры на проводе

Код товара	Диапазон температур	Тип, Сопротивление/ при t °C	Материал	Длина / Ø	Класс IP	
19 121 440	-10°C ÷ +50°C	NTC, 15 кОм / 25°C	PVC	3 м / 5 мм	IP 65	
19 121 250 <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	+30°C ÷ +90°C	NTC, 100 кОм / 25 °C	PVC	2,5 м / 8 мм	IP 65	
19 121 433 <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	+50°C ÷ +170°C	NTC, 16,7 кОм / 100°C	Силикон	2,5 м / 9 мм	IP 65	

### Датчик температуры воздуха в помещении

Код товара	Диапазон температур	Тип, Сопротивление/ при t °C	Материал	Размеры, мм	Класс IP	
19 114 008	-10°C ÷ +50°C	NTC, 15 кОм / 25°C	PVC	84 x 84 x 25	IP 20	


### Датчик температуры наружного воздуха

Код товара	Диапазон температур	Тип, Сопротивление/ при t °C	Материал	Размеры, мм	Класс IP	
19 116 060	-10°C ÷ +50°C	NTC, 15 кОм / 25°C	PVC	70 x 50 x 35	IP 44	

## Дополнительное оборудование

Код	Название	Описание	шт./м	
19 808 195	<b>Devifast™</b>	Оцинкованная стальная монтажная лента для крепления кабеля, шаг 2,5 см	1 уп. 25 м	
19 808 187	<b>Devifast™</b>	Оцинкованная стальная монтажная лента для крепления кабеля, шаг 2,5 см	1 уп. 5 м	
19 808 222	<b>Devifast™ cobber</b>	Медная монтажная лента для крепления кабеля, шаг 2,5 см	1 уп. 25 м	
19 808 197	<b>Devifast™</b>	Оцинкованная стальная двойная монтажная лента для крепления кабеля	1 уп. 50 м	
19 808 198	<b>Devifast™</b>	Медная двойная монтажная лента для крепления кабеля	1 уп. 50 м	
19 805 191	<b>Devigut™</b>	Крепление пластиковое для монтажа кабеля в желобах, 4 шт./м желоба	1 уп. 25 шт.	
19 805 193	<b>Deviclip™ Guardhook</b> <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	Крепление пластиковое для монтажа кабеля на края и поверхности (под винты) кровли. Основная часть (20 шт), фиксатор (10 шт), электрохомут (30 шт).	1 уп.	
19 805 258	<b>Devidrain™</b>	Крепление пластиковое для монтажа кабеля на цепь, 4 шт./м трубы	1 уп. 25 шт.	
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. Для фиксации кабеля требуется доп. электрохомут	1 уп. 25 шт.	
19 805 704	<b>Devirep™</b> <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	Ремонтный набор с клеевым компаундом для двухжильного кабеля	1 шт.	
18 055 350	<b>Devicrimp™ для кабеля</b>	Ремонтный набор с термоусадочными трубками для двухжильного кабеля	1 шт.	



Код	Название	Описание	шт./м	
18 055 442	<b>Devicrimp™</b> для кабеля	Ремонтный набор с термоусадочными трубками для одножильного кабеля	1 шт.	
18 055 240	<b>Devicrimp™</b> для мата	Ремонтный набор для одножильного <b>Devimat™</b> с термоусадочными трубками	1 шт.	
18 055 510	<b>Devicrimp™</b> для мата	Ремонтный набор для двухжильного <b>Devimat™</b> с термоусадочными трубками	1 шт.	
19 805 761	<b>Devicrimp™</b> для саморег. кабеля	Ремонтный набор для саморегулирующегося кабеля с термоусадочными трубками	1 шт.	
86 000 080	<b>Devicrimp™</b> для силикона <b>ПОД ЗАКАЗ</b>	Муфта термоусадочная с силиконовыми холодными концами – 2 шт. длиной по 1 м для монтажа на объекте, макс. рабочая температура 170°C	1 шт	
19 805 076	<b>alutape</b>	Алюминиевая липкая лента, ширина 38 мм	1 уп. 50 м	

## Монтажные пластины с теплоизолятором Devicell™ Dry для «сухой» установки нагревательного кабеля

### Devicell™ Dry

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

Применяются для внутренней установки. Используются для полного отопления помещений или для комфортного подогрева поверхности – систем «Тёплый пол».

Максимальная устанавливаемая мощность – 100 Вт/м<sup>2</sup>.

Изготавливается как двухслойная конструкция – теплоизолятор с напесованным профилированным алюминиевым тепло-распределяющим покрытием. В комплекте имеются защелки для соединения отдельных пластин. Рекомендуется использовать нагревательные кабели **Deviflex™ DTIP-10** или **DTIE-10**.

### Технические характеристики:

- конструкция пенополистирол с алюминиевым покрытием
- площадь комплектов 5 м<sup>2</sup> (10 пластин)
- размер пластины 50 x 100 см, 0,5 м<sup>2</sup>
- толщина 13 мм
- толщина покрытия алюминием 1 мм
- теплоизоляция 12 мм огнеупорный пенополистирол
- коэффициент теплопередачи 3 Вт/м<sup>2</sup> °С
- устойчивость к деформации 3670 кг/м<sup>2</sup>
- максимальная температура 80°С
- максимальная мощность кабельной системы 100 Вт/м<sup>2</sup>
- шаг укладки кабеля 10 см
- сертифицирован СЭС



### Ассортимент Devicell™ Dry

Код товара	Наименование	Описание	шт./м <sup>2</sup>
19 002 300	<b>Devicell™ Dry</b>	5 м <sup>2</sup> , 10 пластин, 100 Вт/м <sup>2</sup> макс.	1 уп. / 5 м <sup>2</sup>
18 055 300	Набор для установки датчика температуры	Гофрированная трубка длиной 2,5 м, заглушка датчика температуры, фольга алюминиевая липкая 27x15 см – 2 шт.	1 уп.

## Электрические полотенцесушители Devirail™

### Devirail™

Электрические полотенцесушители предназначены для установки на кухне, в 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: дюбеля, шурупы и декоративные заглушки.

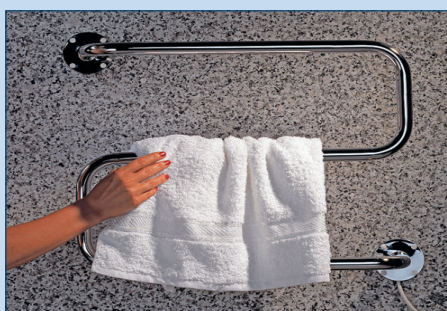
Для моделей с креплением с одной стороны – Н 20 и Н 60 для большей прочности и надежности рекомендуется установка дополнительного кронштейна.

### Технические характеристики:

- рабочее напряжение ~230 В
- переключатель нет
- терморегулятор нет
- холодный подводящий кабель белый 1,5 м, 2 x 0,75 мм<sup>2</sup>, двойная изоляция, класс II
- подключение стандартная вилка без заземляющих контактов
- класс защиты IP44
- изоляция нагревателя двойная, класс II, силиконовый нагревательный кабель СЭС, ГОСТ Р, DEMKO, CE
- сертифицирован



H 20



H 40



H 60

### Ассортимент Devirail™

Код товара	Тип	Цвет	Мощность, Вт (230 В)	Размеры, мм
98 806 144	Н 20 W	Белый	20	282 x 553,5 x 120
98 806 151	Н 20 С	Хром	20	282 x 553,5 x 120
98 804 941	Н 40 W	Белый	40	482 x 582 x 120
98 804 958	Н 40 С	Хром	40	482 x 582 x 120
98 808 140	Н 60 W	Белый	60	682 x 553,5 x 120
98 808 157	Н 60 С	Хром	60	682 x 553,5 x 120
98 805 203	Доп. кронштейн С	Белый		
98 805 195	Доп. кронштейн W	Хром		

## Общие рекомендации по установке кабельных систем

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

1. Применять нагревательный кабель согласно рекомендациям **DEVI**.
2. Подключение проводить стационарно (без использования разъемных соединений типа вилка/розетка) и в соответствии с действующими правилами ПУЭ и ВТТ КСО.
3. Электрические подключения должны проводить только квалифицированный электрик.
4. Электрические подключения производить через устройство защитного отключения (УЗО) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА (10 мА для ванных комнат). В системах с применением большого количества нагревательных кабелей (большая мощность и сила тока) параметры УЗО могут отличаться от указанных (см. ПУЭ).
5. Соблюдать рекомендованную мощность на 1 м<sup>2</sup> и не превышать максимальную.
6. Устройство теплоизоляции пола производить согласно СНиП, чтобы свести к минимуму теплопотери вниз.
7. Предусмотреть вертикальную теплоизоляцию краевых зон (переход пол — наружная стена).
8. Категорически запрещается укорачивать, удлинять или подвергать механическим воздействиям нагревательный кабель.
9. Укладывать кабель необходимо на основание, очищенное от мусора и острых предметов.
10. Диаметр изгиба кабеля должен быть не менее 6 диаметров кабеля.
11. Линии нагревательной части кабеля не должны касаться друг друга или пересекаться между собой.
12. Заземление нагревательного кабеля производить в соответствии с действующими правилами ПУЭ и СНиП.
13. Перед и после укладки кабеля, а также после заливки раствором следует замерить омическое сопротивление кабеля и сопротивление его изоляции. Сопротивление кабеля должно соответствовать указанному на соединительной муфте в диапазоне от -5% до +10%. Сопротивление изоляции проверяют специальным прибором (мегаомметром) с рабочим напряжением 500÷1000 В.
14. Для управления кабельной системой **DEVI** использовать терморегуляторы **Devireg™**.
15. Перед укладкой начертить план с указанием мест расположения муфт (соединительной и концевой), «холодного» провода и направления раскладки кабеля, отметить шаг укладки кабеля и его мощность. Для этого нужно использовать страницы в «Инструкции по установке», которая является одновременно гарантийным паспортом — сертификатом.
16. При укладке одножильного кабеля (например, DSIG-20) необходимо учитывать, что кабель имеет два «холодных конца», и оба они должны быть подключены к терморегулятору, то есть необходимо закончить раскладку кабеля там, откуда она началась.
17. Не рекомендуется укладывать кабель при температуре ниже -5°C.
18. Запрещается включать не размотанный кабель!

### Установка в бетонном полу

1. Определить место установки терморегулятора и при необходимости сделать штробу в стене для скрытой проводки и монтажной коробки.
2. Разложить нагревательный кабель равномерно, соблюдая шаг укладки и обходя трубы и участки, предназначенные для установки ванных, холодильников, шкафов и т.п.
3. Для простоты укладки следует применять металлическую монтажную ленту **Devifast™**. Лента должна быть прочно прикреплена к основанию.
4. Датчик на проводе для измерения температуры пола должен быть проложен в гофрированной или медной трубке, внутренним диаметром

от 10 мм до 20 мм. Трубку прокладывают по полу и по стене до монтажной коробки, в которой будет установлен терморегулятор. Трубка должна обеспечивать свободную замену датчика через монтажную коробку (отверстие в стене). На конце трубка должна быть заглушена (защита от попадания раствора). Трубку с датчиком крепят между линиями кабеля (с открытой стороны петли) на одном уровне с ними или немного выше.

5. Заливать кабель раствором следует с особой осторожностью и аккуратностью. Нагревательный кабель и соединительная муфта должны быть полностью залиты раствором. Раствор не должен содержать острых камней, а заливка не должна содержать воздушных карманов. Между теплоизоляцией и нагревательным кабелем необходимо предусмотреть несгораемый слой (предварительная тонкая стяжка, металлическая мелкоячеистая сетка или ламинированная фольга). При продавлении нагревательного кабеля в теплоизоляцию или образовании воздушных карманов вокруг него, температура кабеля может подняться выше допустимой и вывести его из строя.

6. Если конструкция пола обладает большими теплопотерями, то есть расположена на грунте, балконной плите, или над проездом, не отапливаемым подвалом, обязательно необходима установка жесткого теплоизолирующего материала толщиной не менее 20 мм! Следует применять специальные теплоизоляционные материалы для пола, с коэффициентом прочности на сжатие при 10% деформации более 0,2 Н/мм<sup>2</sup> и коэффициентом водопоглощения не более 0,2% от объема.

7. При укладке нагревательного кабеля в цементно-песчаную стяжку запрещается его включение до полного затвердевания раствора (не менее 28 дней). При заливке другими типами растворов нужно соблюдать рекомендации производителя.

**ДОПОЛНЕНИЕ:** При определении конструкции пола (толщина стяжки, наличие гидроизоляции, теплоизоляции, крепление покрытия и т.п.) необходимо руководствоваться СНиП и правилами и рекомендациями производителя.

8. Управление нагревом осуществляют с помощью терморегулятора. При комфортном подогреве (система «Теплый пол» — вспомогательное отопление) используют терморегулятор с датчиком температуры пола, а при полном отоплении — с датчиком температуры воздуха или регулятор с комбинацией датчиков: температуры пола — для ограничения максимальной температуры поверхности пола — и воздуха. Максимально допустимая температура поверхности деревянного пола, уложенного непосредственно на бетонное основание, равна 27°C. Обычно для деревянного пола толщиной до 15 мм в терморегуляторе устанавливают ограничение в 30°C, при больших толщинах — около 35°C.

9. Выход на заданный режим работы системы произойдет в течение 1-3 дней после включения. Это время зависит от конструкции пола, глубины залегания кабеля, наличия теплоизоляции и особенностей здания.

### Обслуживание и ремонт

Кабельные электрические системы отопления **DEVI** не требуют сервисного обслуживания. Гарантия, предоставляемая производителем, на нагревательный кабель составляет 10-и летний срок и 2-х летний на терморегуляторы. Срок службы нагревательного кабеля, установленного в бетон составляет не менее 50-и лет.

Для систем снеготаяния, установленных на крышах, необходимо перед наступлением заморозков провести визуальный осмотр нагревательного кабеля и крыши и при необходимости очистить желоба и водостоки от сухих листьев, елочных иголок и т.п. Перед включением системы необходимо проверить омическое сопротивление кабеля и сопротивление его изоляции.

При повреждении кабеля или выхода из строя терморегулятора необходимо обратиться в сервисную службу **DEVI**. Сервисная служба обладает уникальным оборудованием по поиску неисправностей нагревательного кабеля. Нет необходимости вскрывать весь пол. Специальные ремонтные наборы позволяют полностью восстановить работоспособность кабеля.





# ТЕПЛЫЙ ПОЛ С ИНТЕЛЛЕКТОМ



Представительства **DEVI**  
в России:

**ООО «Данфосс»**, Москва  
143581, Московская область,  
Истринский район,  
Павловская Слобода,  
деревня Лешково, 217  
тел. (495) 792-57-57  
факс (495) 540-73-64  
[www.devi.ru](http://www.devi.ru)

**ООО «Данфосс»**, Санкт-Петербург  
Филиал. 194044, Пироговская наб.,  
д.17, к.1, литера А.  
тел. (812) 320-20-99  
факс (812) 327-87-82  
[www.devi.ru](http://www.devi.ru)

**ООО «Данфосс»**, Самара  
Филиал. 443100, ул. Самарская,  
д. 270, оф.60, 61  
тел./факс (846) 270-62-40,  
333-35-43  
[www.devi.ru](http://www.devi.ru)

**Официальный дилер DEVI:**

