



Каталог продукции DEVI

2014.1



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

Основной продукт **DEVI** – электрические нагревательные кабельные системы, состоящие из нагревательных кабелей, тонких нагревательных матов, регуляторов, нагревательных матов и монтажных панелей под ламинат и различных крепежных элементов.

Заводы, на которых выпускаются все элементы кабельных систем, расположены в Дании, Польше и Франции.

DEVI имеет 31 Представительство по всему миру. Поставки продукции осуществляются в 65 стран.

С начала 2000 года **DEVI** развивает концепцию «Интеллектуальное Отопление».

В Украине компания **DEVI** работает с 1994 года. Представительство **DEVI** в Украине – ООО с ии «Данфосс ТОВ». За время работы в Украине сформирована и успешно работает сеть более чем из 70 официальных дилеров.

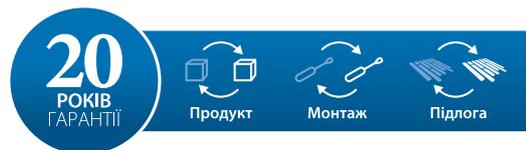
Главный офис **DEVI** расположен в Дании, в городе Вайле.

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

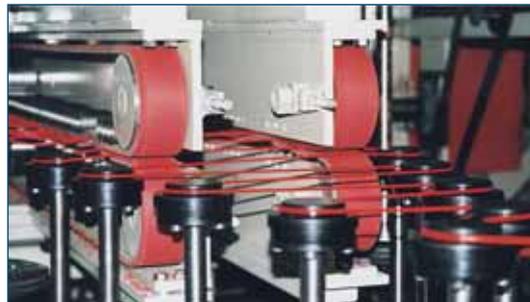
Все оборудование сертифицировано Госстандартом Украины и одобрено МОЗ Украины.

В 2011 году Научно-исследовательским центром потребительских экспертиз «ТЕСТ» проведено исследование 5 наиболее популярных марок теплых полов в Украине, в результате которого продукция ТМ **DEVI** была признана лучшей по ряду параметров и получила отличительный знак «ВІДМІННО».

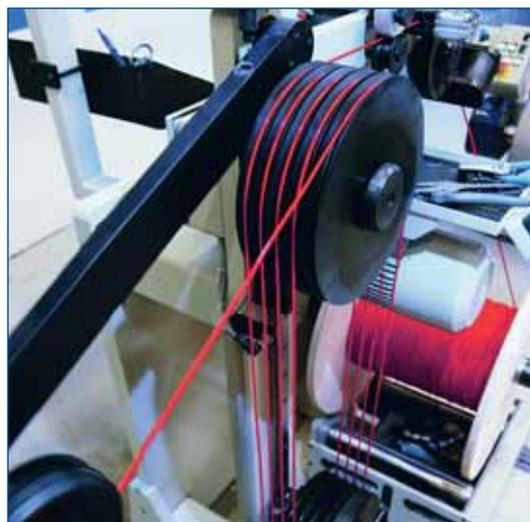
Danfoss A/S, Denmark
DK 7100, Vejle
Ulvehavevej 61
+45 74 888 500
www.devi.com



Новая полная гарантия **DEVI** – 20 лет. При возникновении гарантийного случая **DEVI** обязуется бесплатно исправить дефект и покрыть все расходы по восстановлению покрытия.



Автоматическая линия по производству нагревательных матов



Производство нового нагревательного кабеля **DEVIflex™** со сплошным экраном



Автоматизированное производство нагревательных кабелей и матов

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

ОТДЕЛ DEVI:



Драчук Виктор
Начальник отдела DEVI
т.: 044 461 87 00, доб. 1772
моб.: 380 50 311 05 80
vdr@devi.com



Дроздов Алексей
Менеджер проектов
т.: 044 461 87 00, доб. 1782
моб.: 380 95 275 94 51
adr@devi.com



Медведев Олег
Технический менеджер
т.: 044 461 87 00, доб. 1771
моб.: 380 50 330 30 85
ome@devi.com



Жаданов Алексей
Технический специалист
т.: 044 461 87 00, доб. 1784
моб.: 380 95 270 14 77
zao@devi.com



Харченко Катерина
Маркетолог
т.: 044 461 87 00, доб. 1773
моб.: 380 50 381 03 78
kak@devi.com



Алексей Приз
Специалист по продажам
(работа с супермаркетами)
т.: 044 461 87 00, доб. 1774
моб.: 380 50 414 70 13
priz@danfoss.com



Лопатин Дмитрий
Торговый представитель
в Западной Украине
моб.: 380 50 317 35 59
Lopatin@devi.com



Коваленко Александр
Торговый представитель
в Киеве и
Центральной Украине
т.: 044 461 87 00, доб. 1795
моб.: 380 50 384 62 94
ako@devi.com



Дзюс Александр
Торговый представитель
в Одесской, Херсонской,
Николаевской обл.
моб.: 380 50 336 56 22
dzyus@danfoss.com



Елена Гончарук
Специалист по работе
с клиентами (Западная
Украина + Киев, Винница,
Черкассы, Кировоград)
т.: 044 461 87 00, доб. 1741
моб.: 380 50 317 32 18
Goncharuk@danfoss.com



Любовь Лютфалиева
Специалист по работе
с клиентами (Восточная
Украина + Житомир,
Чернигов, Сумы)
т.: 044 461 87 00, доб. 1731
моб.: 380 95 281 08 76
Lyutfalievna@danfoss.com



Катерина Жук
Руководитель группы
по работе с клиентами
(Южная Украина + Крым)
т.: 044 461 87 00,
моб.: 380 66 554 66 63
Kateryna@danfoss.com



Цапко Артем
Торговый представитель
в Восточной Украине
моб.: 380 50 320 13 94
ats@devi.com

СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ:

СЕВЕР – ЦЕНТР

- ① г. Киев, ФОП «Корчагин»
тел.: 044 592 51 45
- ② г. Киев, НПЦ «Вертикаль»
тел.: 044 455 93 59

ЗАПАД

- ③ г. Львов, ООО «Вольт-Сервис»
тел.: 032 239 50 55

ВОСТОК – СЕВЕР

- ④ г. Харьков, ЧП «Эмперика»
тел.: 057 759 97 96

ВОСТОК

- ⑤ г. Донецк, ЧП «Розумна хата»
тел.: 062 381 02 06

ЮГ – ЦЕНТР

- ⑥ г. Херсон, ЧП «Микропровод»
тел.: 0552 38 06 96

ЮГ

- ⑦ г. Одесса, ООО «ПИК Энергоинвест»
тел.: 0482 39 93 90

КРЫМ

- ⑧ г. Симферополь, ТОВ «Ті-М-Сі-Крим»
тел.: 0652 544 513, 050 398 26 37

КАБЕЛИ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ

Нагревательный кабель двухжильный со сплошным экраном DEVIflex™ 18T	6
Набор для системы «Теплый пол» с двухжильным нагревательным кабелем DEVIflex™ 18T	7
Нагревательный кабель двухжильный со сплошным экраном пониженной мощности DEVIflex™ 10T	8
Нагревательный кабель двухжильный со сплошным экраном низкой мощности DEVIflex™ 6T	9
Нагревательный кабель одножильный DEVIbasic™ 20T (DSIG-20)	10
Нагревательный кабель одножильный на бобиных DEVIbasic™ (DSIG)	11
Нагревательный кабель двухжильный DEVISnow™ 30T (DTCE-30) для крыш, желобов и водостоков	12
Нагревательный кабель двухжильный со сплошным экраном DEVISafe™ 20T для крыш, желобов и водостоков	13
Нагревательный кабель и нагревательный мат DEVIasphalt™ 30T (DTIK-30), DEVIasphalt™ 300T (DTIK-300) двухжильные для установки в асфальт	14
Нагревательный кабель для футбольных полей одножильный DEVIsport™ (DSM3)	15
Нагревательный кабель для установки в трубу двухжильный DEVIaqua™ 9T (DTIV-9)	16
Саморегулирующийся нагревательный кабель для установки в трубу DEVIpipeline™ 10 с вилкой (DPH-10)	17
Нагревательный мат одножильный экранированный DEVIheat™ 150S (DSVF-150)	18
Нагревательный мат с тефлоновой изоляцией двухжильный экранированный DEVIheat™ 150T (DTIF-150)	19
Нагревательный мат повышенной мощности двухжильный экранированный DEVIheat™ 200T (DTIF-200)	20
Нагревательный мат двухжильный экранированный DEVIcomfort™ 150T (DTIR-150)	21
Нагревательные маты DEVIdry™ 100, наборы с терморегуляторами DEVIDry™ Pro Kit и DEVIDry™ Plug Kit	22
Монтажные пластины с теплоизолятором DEVIcell™ для «сухой» установки нагревательного кабеля	24
Пленочный нагревательный мат для зеркал DEVIfoil™ Mirror	25
Саморегулирующиеся нагревательные кабели на бобиных DEVIpipeguard™, DEVIiceguard™, DEVIhotwatt™, DEVIpipeline™	26
Система подключения саморегулирующихся нагревательных кабелей DEVI EasyConnect	28
Саморегулирующийся нагревательный кабель DEVIiceguard™ 18 RM	30

РЕГУЛЯТОРЫ

Терморегуляторы DEVIreg™ 130 / 132	33
Терморегуляторы DEVIreg™ 530 / 531 / 532	34
Терморегулятор DEVIreg™ 535 программируемый с простым таймером	35
Терморегулятор DEVIreg™ Touch с сенсорным дисплеем и интеллектуальным таймером	36
Система беспроводного управления нагревательными кабелями и электроустройствами DEVIlink™	38
Терморегуляторы DEVIreg™ 330	40
Терморегулятор DEVIreg™ 316	41
Терморегулятор DEVIreg™ 610	42
Регулятор DEVIreg™ 850 III двухзонный для систем снеготаяния	44

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Датчики температуры для регуляторов DEVIreg™	46
Монтажные наборы для нагревательных кабелей	47
Монтажные принадлежности для нагревательных кабелей	48

ИНФОРМАЦИЯ

Установка муфт на саморегулирующийся кабель	50
Памятка электромонтажника	52
Примеры схем подключения	53
Нормативное обеспечение электрокабельных систем отопления и обогрева в Украине	56
Общие рекомендации по установке кабельных систем	58

Нагревательный кабель двухжильный со сплошным экраном

Применяется для внутренней или наружной установки. Используется в бетонных полах для систем отопления через пол или для комфортного подогрева поверхности пола – систем «Теплый пол», а также для систем снеготаяния на наружных площадках, для обогрева грунта, для защиты металлических труб от замерзания.

Установка на кровле запрещена.

Нагревательный кабель – двухжильный, круглый, со **сплошным экраном**, с круглым холодным концом с монолитными проводами, с герметичными термоусадочными переходной и концевой муфтами.

Технические характеристики:

- тип кабеля: двухжильный экранированный 230 В~
- номинальное напряжение: 230 В~
- удельная мощность кабеля: 16,5 Вт/м при 220 В,
18 Вт/м при 230 В
- диаметр: 6,9 мм
- мин. диаметр изгиба: 4,2 см
- холодный конец: 2,3 м, DTCL, 3 x 1,5 мм² или 3 x 2,5 мм², монолитные провода
- внутренняя изоляция: XLPE
- экран: сплошной, алюм. фольга + луженый медный провод 0,5 мм²
- наружная изоляция: PVC, красная
- макс. рабочая температура: 65 °C
- прочность кабеля: класс M2 IEC 60800:2009
- мин. температура монтажа: -5 °C
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, IEC 60800, SEMKO, CE
- гарантия: 20 лет, полная в конструкции пола



Ассортимент DEVIflex™ 18T

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 / 230 В, Вт	Площадь обогрева при шаге 12,5 см (130 Вт/м ² при 220 В)	Сопротивление, Ом	Холодный конец	Цена**, грн.
140F 1235	7	119 / 130	0,9 м ²	410,3	3 x 1,5 мм ²	666
140F 1236	10	165 / 180	1,3 м ²	294		732
140F 1400	13	210 / 230	1,6 м ²	230,4		772
140F 1237	15	250 / 270	2 м ²	195		832
140F 1401	18	284 / 310	2,2 м ²	171,2		920
140F 1238	22	360 / 395	2,8 м ²	134,2		999
140F 1239	29	490 / 535	3,6 м ²	98,6		1 165
140F 1240	34	563 / 615	4,2 м ²	86,4		1 241
140F 1241	37	622 / 680	4,6 м ²	77,7		1 331
140F 1242	44	750 / 820	5,5 м ²	64,7		1 498
140F 1243	52	855 / 935	6,5 м ²	56,7		1 664
140F 1410	54	920 / 1005	6,8 м ²	52,7		1 732
140F 1244	59	985 / 1075	7,5 м ²	49,3		1 897
140F 1245	68	1115 / 1220	8,5 м ²	43,4		2 130
140F 1246	74	1225 / 1340	9 м ²	39,5	2 363	
140F 1247	82	1360 / 1485	10 м ²	35,6	2 596	
140F 1248	90	1485 / 1625	11 м ²	32,6	2 829	
140F 1249	105	1720 / 1880	13 м ²	28,1	3 080	
140F 1250	118	1955 / 2135	15 м ²	24,8	3 328	
140F 1251	131	2215 / 2420	16 м ²	21,9	3 577	
140F 1252	155	2540 / 2775	20 м ²	19,1	3 946	
140F 1402	170	2790 / 3050	21,3 м ²	17,3	4 211	

Набор для системы «Теплый пол» с двухжильным нагревательным кабелем, монтажной лентой и гофротрубкой

Предназначен для внутренней установки в бетонных полах для комфортного подогрева поверхности – систем «Теплый пол».

Набор содержит двухжильный нагревательный кабель **DEVIflex™ 18T**, монтажную ленту **DEVIfast™**, гофрированную трубку \varnothing 10 мм и длиной 2,5 м, заглушку для гофрированной трубки.

Нагревательный кабель – двухжильный, круглый, **со сплошным экраном**, с круглым холодным концом, с герметичными термоусадочными переходной и концевой муфтами.

При рекомендуемом шаге установки кабеля 12,5 см удельная мощность составит 130 Вт/м² при 220 В или 145 Вт/м² при 230 В. Толщина цементно-песчаной стяжки над кабелем – не менее 3 см.

Технические характеристики:

- удельная мощность системы: 130/145 Вт/м² (220/230 В)
при шаге 12,5 см
- рекомендуемый шаг укладки: 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: 6,9 мм
- мин. диаметр изгиба: 4,2 см
- холодный конец: 2,3 м, DTCL, 3 x 1,5 мм² или 3 x 2,5 мм²,
монокристаллические провода
- внутренняя изоляция: XLPE
- экран: сплошной, алюм. фольга + луженый
медный провод 0,5 мм²
- наружная изоляция: PVC
- макс. рабочая температура: 65 °C
- прочность кабеля: класс M2 IEC 60800:2009
- мин. температура монтажа: -5 °C
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, IEC 60800, SEMKO, CE
- **гарантия:** 20 лет, полная в конструкции пола



Кабели нагревательные

Ассортимент набора «Теплый пол»

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Площадь обогрева при шаге 12,5 см (130 Вт/м ² при 220 В)	Длина, кабель / лента, м	Мощность при 220 / 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	Холодный конец	Цена**, грн.
140F 1304	0,9 м ²	7 / 5	119 / 130	410,3	3 x 1,5 мм ²	779
140F 1305	1,3 м ²	10 / 5	165 / 180	294		856
140F 1306	2 м ²	15 / 5	250 / 270	195		974
140F 1307	2,8 м ²	22 / 5	360 / 395	134,2		1 169
140F 1308	3,6 м ²	29 / 10	490 / 535	98,6		1 364
140F 1309	4,6 м ²	37 / 10	622 / 680	77,7		1 559
140F 1310	5,5 м ²	44 / 10	750 / 820	64,7		1 754
140F 1311	6,5 м ²	52 / 15	855 / 935	56,7		1 948
140F 1312	7,5 м ²	59 / 15	985 / 1075	49,3		2 241
140F 1313	8,5 м ²	68 / 15	1115 / 1220	43,4		2 533
140F 1314	9 м ²	74 / 25	1225 / 1340	39,5		2 825
140F 1315	10 м ²	82 / 25	1360 / 1485	35,6		3 117
140F 1316	11 м ²	90 / 25	1485 / 1625	32,6		3 410
140F 1317	13 м ²	105 / 25	1720 / 1880	28,1		3 702

Нагревательный кабель двухжильный со сплошным экраном пониженной мощности

Применяется для внутренней или наружной установки. Используется для систем отопления через пол или для комфортного подогрева поверхности пола – систем «Теплый пол» в полах с деревянным покрытием или деревянным основанием пола, в воздушной прослойке в деревянных полах на лагах, в бетонных полах, в тонких бетонных и подобных полах. Также используется для защиты труб от замерзания и предохранения от промерзания фундаментов холодильных камер. Установка на кровле запрещена.

Нагревательный кабель – двухжильный, круглый, со **сплошным экраном**, с круглым холодным концом с монолитными проводами, с герметичными термоусадочными переходной и концевой муфтами.

Технические характеристики:

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~
- удельная мощность кабеля: 9,15 Вт/м при 220 В, 10 Вт/м при 230 В
- диаметр: 6,9 мм
- мин. диаметр изгиба: 4,2 см
- холодный конец: 2,3 м, DTCL, 3 x 1,5 мм² или 3 x 2,5 мм², монолитные провода
- внутренняя изоляция: XLPE
- экран: сплошной, алюм. фольга + луженый медный провод 0,5 мм²
- наружная изоляция: PVC
- макс. рабочая температура: 65 °C
- прочность кабеля: класс M2 IEC 60800:2009
- мин. температура монтажа: -5 °C
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, IEC 60800, SEMKO, CE
- гарантия: 20 лет, полная в конструкции пола



Ассортимент DEVIflex™ 10T

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 / 230 В, Вт	Площадь обогрева при шаге 7,5 см (105 Вт/м ² при 220 В)	Сопротивление, Ом	Холодный конец	Цена**, грн.
140F 1215	2	18 / 20	0,15 м ²	2646	3 x 1,5 мм ²	477
140F 1216	4	37 / 40	0,3 м ²	1324		514
140F 1217	6	55 / 60	0,45 м ²	882		560
140F 1218	8	73 / 80	0,6 м ²	660,8		620
140F 1219	10	92 / 100	0,75 м ²	529		733
140F 1407	15	124 / 135	1,1 м ²	403,5		793
140F 1220	20	188 / 205	1,5 м ²	260		884
140F 1408	25	220 / 240	1,9 м ²	219,5		984
140F 1221	30	265 / 290	2,25 м ²	183		1083
140F 1409	35	320 / 350	2,6 м ²	144,6		1180
140F 1222	40	357 / 390	3 м ²	136		1283
140F 1223	50	462 / 505	3,75 м ²	105		1480
140F 1224	60	550 / 600	4,5 м ²	88,2		1679
140F 1225	70	636 / 695	5,25 м ²	76,3		1882
140F 1226	80	723 / 790	6 м ²	66,9		2082
140F 1227	90	842 / 920	6,75 м ²	57,4		2330
140F 1228	100	906 / 990	7,5 м ²	53,4		2581
140F 1229	120	1116 / 1220	9 м ²	43,4		2914
140F 1230	140	1290 / 1410	10,5 м ²	37,5		3244
140F 1231	160	2215 / 1575	12 м ²	33,6		3707
140F 1232	180	1610 / 1760	13,5 м ²	30,1		4161
140F 1233	200	1820 / 1990	15 м ²	26,6	4720	
140F 1234	210	1876 / 2050	15,75 м ²	25,8	5144	

Нагревательный кабель двухжильный со сплошным экраном низкой мощности

Применяется для внутренней или наружной установки. Основное использование – защита труб от замерзания и предохранения от промерзания фундаментов холодильных камер. Также используется для систем отопления через пол помещениях с низкими теплопотерями, в бетонных полах, в тонких бетонных и подобных полах, в полах с деревянным покрытием или деревянным основанием пола, в воздушной прослойке в деревянных полах на лагах. Установка на кровле запрещена.

Нагревательный кабель – двухжильный, круглый, со сплошным экраном, с круглым холодным концом с монолитными проводами, с герметичными термоусадочными переходной и концевой муфтами.

Технические характеристики:

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~
- удельная мощность кабеля: 5,5 Вт/м при 220 В, 6 Вт/м при 230 В
- диаметр: 6,9 мм
- мин. диаметр изгиба: 4,2 см
- холодный конец: 2,3 м, DTCL, 3 x 1,5 мм², монолитные провода
- внутренняя изоляция: XLPE
- экран: сплошной, алюм. фольга + луженый медный провод 0,5 мм²
- наружная изоляция: PVC
- макс. рабочая температура: 65 °C
- прочность кабеля: класс M2 IEC 60800:2009
- мин. температура монтажа: -5 °C
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, IEC 60800, SEMKO, CE
- гарантия: 20 лет, полная в конструкции пола



Кабели нагревательные

Ассортимент DEVIflex™ 6T

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 / 230 В, Вт	Площадь обогрева при шаге 5 см (110 Вт/м ² при 220 В)	Сопротивление, Ом	Холодный конец	Цена**, грн.
140F 1200	30	165 / 180	1,5 м ²	293,4	3 x 1,5 мм ²	1 018
140F 1201	40	229 / 250	2 м ²	211,6		1 253
140F 1202	50	284 / 310	2,5 м ²	170		1 466
140F 1203	60	316 / 345	3 м ²	152,4		1 659
140F 1204	70	380 / 415	3,5 м ²	128,1		1 838
140F 1205	80	458 / 500	4 м ²	105,6		2 061
140F 1206	90	494 / 540	4,5 м ²	98,1		2 284
140F 1207	100	581 / 635	5 м ²	83,6		2 531
140F 1208	115	604 / 660	5,75 м ²	80		2 818
140F 1209	129	705 / 770	6,5 м ²	68,9		3 075
140F 1210	140	796 / 870	7 м ²	60,8		3 189
140F 1211	160	837 / 915	8 м ²	57,9		3 657
140F 1212	180	1002 / 1095	9 м ²	48,2		4 103
140F 1213	190	1061 / 1160	9,5 м ²	45,6		4 291
140F 1214	200	1153 / 1260	10 м ²	42	4 570	

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. Установка на кровле запрещена.

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 мм² + экран, DSWA
- экран: медный, 16/32 x 0,3 мм
- внутр./наружн. изоляция: PEX/PVC
- макс. рабочая температура: 65 °C
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, DEMKO
- гарантия: 20 лет, полная в конструкции пола

**Ассортимент DEVIbasic™ 20S (DSIG-20) на 230 В**

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	Цена**, грн.
140F 0260	9	155	170	311	698
140F 0215	14	240	260	203	769
140F 0216	18	345	375	141	853
140F 0217	26	480	520	102	905
140F 0218	32	585	640	82,7	936
140F 0219	39	730	800	66,1	1 091
140F 0220	53	980	1070	49,4	1 414
140F 0221	63	1155	1260	42	1 637
140F 0222	74	1340	1465	36,1	1 876
140F 0223	91	1665	1820	29,1	2 251
140F 0224	110	2025	2215	23,9	2 694
140F 0225	131	2415	2640	20	3 171
140F 0226	159	2900	3170	16,7	3 785
140F 0227	192	3525	3855	13,7	4 535
140F 0228	228	4180	4565	11,6	5 236

Ассортимент DEVIbasic™ 20S (DSIG-20) на 400 В

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность при 380 В, Вт	Мощность при 400 В, Вт	Сопротивление, Ом	Цена**, грн.
140F 0229	56	1000	1100	144,4	1 448
140F 0230	69	1230	1375	117,4	1 792
140F 0231	93	1660	1850	87,0	2 300
140F 0232	126	2350	2550	61,5	3 069
140F 0233	158	2865	3175	50,4	3 804
140F 0234	192	3465	3850	41,7	4 535
140F 0235	229	4120	4575	35,1	5 251

Нагревательный кабель одножильный на бобиных

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

Изготавливается как одножильный экранированный нагревательный кабель без соединительных проводов.

Поставляется под заказ. Максимальная длина кабеля на одной бобине 1800 м. 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: PEX/PVC
- 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: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, DEMKO



Кабели нагревательные

Ассортимент DEVibasic™ (DSIG) на бобиных

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Удельное сопротивление, r, Ом/м	Расчетные значения при p _{max} = 20 Вт/м				Длина, м	Цена**, грн.
		220 В		380 В			
		Длина, L	Мощность	Длина, L	Мощность		
84 803 733	0,0134	425 м	8500 Вт	734 м	14680 Вт	1	19
84 803 758	0,0322	274 м	5480 Вт	473 м	9400 Вт	1	19
84 803 816	0,0508	218 м	4365 Вт	377 м	7540 Вт	1	19
84 803 857	0,0715	184 м	3679 Вт	318 м	6355 Вт	1	19
84 803 899	0,105	152 м	3036 Вт	262 м	5244 Вт	1	19
84 803 956	0,153	126 м	2515 Вт	217 м	4345 Вт	1	19
84 803 980	0,217	106 м	2112 Вт	182 м	3648 Вт	1	19
84 804 079	0,319	87 м	1742 Вт	150 м	3009 Вт	1	19
84 804 475	3,9	25 м	498 Вт	43 м	861 Вт	1	19
84 804 574	7,8	18 м	352 Вт	30 м	608 Вт	1	19
84 804 632	14,4	13 м	260 Вт	22,5 м	450 Вт	1	19
84 804 699	34,1	8,5 м	170 Вт	14,5 м	290 Вт	1	19

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 теплотери 1 метра трубы равны 28 Вт/м, требуемое напряжение питания – 220 В, требуемая температура 40 °С.

Так как температура невысокая – применяем кабель DEVibasic™ (DSIG), 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:

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

Выбираем из «Ассортимента DEVibasic™ (DSIG) на бобиных» ближайшее меньшее сопротивление 0,153 Ом/м.

Оценим удельную мощность выбранного кабеля на превышение максимально допустимой мощности:

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

Удельная мощность 16,1 Вт/м ниже допустимой максимальной для кабеля DEVibasic™ (DSIG) p_{max} = 20 Вт/м.

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

Нагревательный кабель двухжильный со сплошным экраном для крыш, желобов и водостоков

Специальный кабель для наружной установки на крышах. Наружная изоляция PVC чёрного цвета, стойкая к ультрафиолетовому (УФ) излучению и атмосферным воздействиям. Рекомендуется для систем защиты от замерзания снега и льда на кровлях, в желобах и водостоках. Нет ограничений для применения в системах снеготаяния на грунте.

Изготавливается как двухжильный нагревательный кабель **со сплошным экраном** (фольга + медный проводник) с высокотемпературной тефлоновой изоляцией нагревательных жил и с экранированными холодным концом.

Выпускается два типа кабеля – с напряжением питания 230 и 400 В.

Рекомендации по выбору кабеля:

- для водостоков диаметром до 12 см следует применять две линии кабеля **DEVIsafe™ 20T** или одну линию **DEVIsnow™ 30T (DTCE-30)**;
- для водостоков диаметром более 12 см следует применять две линии кабеля **DEVIsnow™ 30T (DTCE-30)** с управлением от **DEVireg™ 850**;
- две линии кабеля монтируются на двойную ленту **DEVIfast™ Double** с разных сторон.



Технические характеристики

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~ и 400 В~
- удельная мощность кабеля: 27,5 Вт/м при 220 В, 27 Вт/м при 380 В, 30 Вт/м при 230 или 400 В
- диаметр: 7 мм
- мин. диаметр изгиба: 5 см
- холодный конец: DTWC, монолитные провода, 2,5 м для 230 В, 10 м для 400 В
- экран: сплошной, алюм. фольга + медь 8 x 0,3 мм
- внутренняя изоляция: FEP (тефлон) + XLPE
- наружная изоляция: PVC, черная, УФ стойкая
- макс. рабочая температура: 80 °C
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- сертифицирован: УкрТЕСТ, SEMKO
- гарантия: 20 лет

Ассортимент DEVIsnow™ 30T (DTCE-30) на 230 В

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	Холодный конец	Цена**, грн.
89 845 995	5	137	150	353		775
89 846 000	10	274	300	176		853
89 846 002	14	366	400	131		1023
89 846 004	20	576	630	84		1277
89 846 006	27	759	830	64		1535
89 846 008	34	933	1020	52		1790
89 846 010	40	1144	1250	42	2 x 1,5 мм ²	2046
89 846 012	45	1235	1350	37	+ экран,	2303
89 846 014	50	1318	1440	33	2,5 м	2558
89 846 016	55	1555	1700	31		2812
89 846 018	63	1702	1860	29		3069
89 846 020	70	1885	2060	26		3326
89 846 022	78	2141	2340	23		3581
89 846 024	85	2214	2420	22		3838
89 846 026	95	2681	2930	18		4176
89 846 028	110	3010	3296	16	2 x 2,5 мм ²	4690
89 846 030	125	3367	3680	14,4	+ экран,	5286
89 846 032	140	3760	4110	12,9	2,5 м	5884

Ассортимент DEVIsnow™ 30T (DTCE-30) на 400 В

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность при 380 В, Вт	Мощность при 400 В, Вт	Сопротивление, Ом	Холодный конец	Цена**, грн.
89 845 996	8,5	241	265	599		1080
89 846 050	17,5	470	520	308		1480
89 846 053	35	985	1090	147	2 x 1,5 мм ²	1938
89 846 056	70	1950	2160	74	+ экран,	3348
89 846 060	110	2910	3225	49,6	10 м	4774
89 846 062	145	3875	4295	37,3		5921
89 846 063	170	4470	4955	32,3	2 x 2,5 мм ²	6774
89 846 065	190	5210	5770	27,7	+ экран,	7363
89 846 067	215	5840	6470	24,7	10 м	7874

Нагревательный кабель двухжильный со сплошным экраном для крыш, желобов и водостоков

Специальный кабель для наружной установки на крышах. Наружная изоляция PVC чёрного цвета, стойкая к ультрафиолетовому (УФ) излучению и атмосферным воздействиям. Рекомендуется для систем защиты от намерзания снега и льда на кровлях, в желобах и водостоках. Нет ограничений для применения в системах снеготаяния на грунте.

Нагревательный кабель – двухжильный, круглый, со сплошным экраном (фольга + медный проводник), с экранированным холодным концом с монолитными проводами, с герметичными термоусадочными переходной и концевой муфтами.

Выпускается два типа кабеля – с напряжением питания 230 и 400 В.

Рекомендации по выбору кабеля:

- для водостоков диаметром до 12 см следует применять две линии кабеля **DEVI safe™ 20T** или одну линию **DEVI snow™ 30T (DTCE-30)**;
- для водостоков диаметром более 12 см следует применять две линии кабеля **DEVI snow™ 30T (DTCE-30)** с управлением от **DEVI reg™ 850**;
- две линии кабеля монтируются на двойную ленту **DEVI fast™ Double** с разных сторон.



Технические характеристики

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~ и 400 В~
- удельная мощность: 20 Вт/м при 230 В и 400 В, 18,3 Вт/м при 220 В, 18 Вт/м при 380 В
- диаметр: 6,9 мм
- мин. диаметр изгиба: 4,2 см
- холодный конец: 2,5 м, DTWC, 2 x 1,5 мм² или 2 x 2,5 мм² (монолитные провода) + экран
- внутренняя изоляция: XLPE
- экран: сплошной, алюм. фольга + луженый медный провод 0,5 мм²
- наружная изоляция: PVC, УФ-стойкая, черная
- макс. рабочая температура: 80 °C
- прочность кабеля: класс M2 IEC 60800:2009
- мин. температура монтажа: -5 °C
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, IEC 60800, SEMKO, CE
- гарантия: 20 лет

Ассортимент DEVI safe™ 20T на 230 В

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	Холодный конец	Цена**, грн.
140F 1273	6	114	125	430	2 x 1,5 мм ² + экран	720
140F 1274	12	224	245	216,5		883
140F 1275	17	307	335	157,3		1020
140F 1276	25	462	505	105,2		1212
140F 1277	33	613	670	79,2		1481
140F 1278	42	764	835	63,4		1632
140F 1279	50	915	1000	53		1963
140F 1280	60	1098	1200	44,1		2262
140F 1281	68	1250	1365	38,7		2558
140F 1282	85	1555	1700	31,2		3012
140F 1283	101	1860	2030	26,1	2 x 2,5 мм ² + экран	3524
140F 1284	118	2160	2360	22,4		4013
140F 1285	135	2460	2690	19,7		4565
140F 1286	152	2777	3035	17,5		4966
140F 1287	170	3100	3390	15,6		5513
140F 1288	194	3560	3890	13,6		6034

Ассортимент DEVI safe™ 20T на 400 В

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность при 380 В, Вт	Мощность при 400 В, Вт	Сопротивление, Ом	Холодный конец	Цена**, грн.
140F 1289	21	384	425	374,8	2 x 1,5 мм ² + экран	1171
140F 1290	29	528	585	273,3		1450
140F 1291	44	790	875	183,1		1871
140F 1292	58	1051	1165	137,7		2337
140F 1293	73	1308	1450	110,2	2 x 2,5 мм ² + экран	2631
140F 1294	87	1570	1740	92,1		3180
140F 1295	104	1882	2085	76,7		3777
140F 1296	133	2405	2665	60,1		4665
140F 1297	148	2667	2955	54,2		5086
140F 1298	176	3186	3530	45,3		5798
140F 1299	205	3704	4105	39		6518

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 применения 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 °С
 - макс. возможная температура: 240 °С, на короткий период
 - допустимое сопротивление: +10%...-5%
 - допустимая деформация: > 2000 Н
 - усилие на разрыв: > 120 Н
 - сертифицирован: УкрТЕСТ, SEMKO, SS4242411, IEC/EN60800, IEC/EN62395
- гарантия: 20 лет



Ассортимент DEViasphalt™ 30T (DTIK-30), 400 В

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность при 380 В, Вт	Мощность при 400 В, Вт	Сопротивление, Ом	Цена**, грн.
83 900 200	8,5	241	267	576	2790
83 900 201	17,5	469	520	295	3410
83 900 202	35	984	1090	141	4185
83 900 203	70	1950	2160	71	5580
83 900 204	110	2910	3225	48	7471
83 900 205	145	3875	4295	36	9610
83 900 206	170	4470	4955	31	11315
83 900 207	190	5210	5770	27	12183
83 900 208	215	5840	6470	24	13485
18 055 355	Ремкомплект с высокотемпературными термоусадочными трубками для кабеля DTIK				395

Ассортимент DEViasphalt™ 300T (DTIK-300), 400 В

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Размер, м		Площадь, м ²	Мощность при 380 В, Вт	Мощность при 400 В, Вт	Сопротивление, Ом	Цена**, грн.
	Ширина	Длина					
83 900 162	0,5	3,4	1,7	470	520	293	3565
83 900 163	0,5	7	3,5	950	1050	142	4340
83 900 164	0,5	11,8	5,9	1590	1760	87	5704
83 900 165	0,5	15,8	7,9	2060	2285	66	6820
83 900 166	0,75	3,2	2,4	630	700	219	3751
83 900 167	0,75	4,8	3,6	950	1050	146	4340
83 900 168	0,75	8	6	1580	1750	88	5704
83 900 169	0,75	11	8,25	2375	2630	58	6510
83 900 170	0,75	13	9,75	2610	2890	53	7006
83 900 171	0,75	16	12	3270	3625	42	7688
83 900 172	0,75	19,4	14,55	3855	4270	36	8928
83 900 173	0,75	25,4	19,05	5190	5750	27	11470
83 900 174	0,75	28,2	21,15	5930	6570	23	12710
83 900 175	1	6	6	1600	1770	88	5704
83 900 176	1	12	12	3320	3675	42	7688
83 900 177	1	14,8	14,8	3835	4250	37	8928
83 900 178	1	19	19	5270	5840	27	11563

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. Минимальный заказ – 1000 м.

Технические характеристики:

- тип кабеля: одножильный экранированный
- максимальное напряжение: 400 В~
- макс. удельная мощность: 30 Вт/м
- диаметр: 8,5 мм
- мин. диаметр изгиба: 5 см
- внутренняя изоляция: XLPE
- экран: медный, 16 x Ø 0,4 мм
- наружная изоляция: MDPE
- макс. рабочая температура: 80 °С
- допустимая деформация: 1500 Н
- усилие на разрыв: 1500 Н
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- сертифицирован: УкрТЕСТ, IEC800, LCIE, CE



Кабели нагревательные

Ассортимент DEVIsport™ (DSM3)*

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Сопротивление, Ом	Длина, м	Цена**, грн.
84 701 442	0,04	1	24
84 701 444	0,06	1	20
84 701 446	0,085	1	18

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

Кабели DSWA40, DSWA60 и муфты для заводского изготовления холодных концов

Ассортимент

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Наименование	Сечение	Длина, м	Цена**, грн.
03 040 557	DSWA40	4 мм ² + экран	1	47
03 040 573	DSWA60	6 мм ² + экран	1	67
xx xxx xxx	Муфты термоусадочные для одного кабеля + заводская установка муфт		2 шт.	1 928

Нагревательный кабель для установки в трубу двухжильный

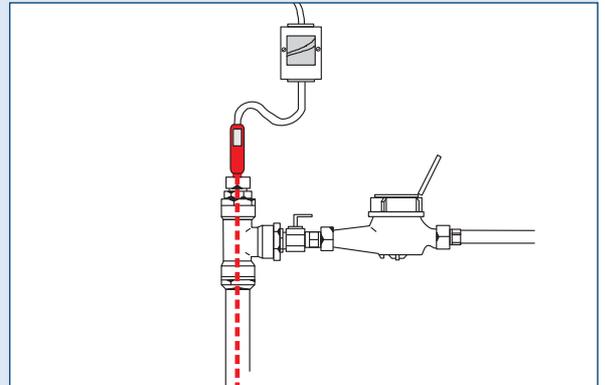
Применяется для установки внутри трубы. Для защиты трубопроводов от замерзания. Наружная изоляция кабеля из пищевого полиэтилена.

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 затягивающуюся муфту 3/4" и 1". Муфта надета на кабель и не демонтируется. Кабель обладает достаточной жесткостью, которая упрощает его прокладку 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
- макс. давление воды: **10 bar**
- диаметр: 7,5 мм
- мин. диаметр изгиба: 5 см
- холодный конец: 3 м, 3 x 1,5 мм²
- внутренняя изоляция: PEХ
- экран: медный, 16 x 0,3 мм
- наружная изоляция: HDPE, пищевой полиэтилен
- макс. рабочая температура: 65 °С
- максимальная температура питьевой воды: 23 °С
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- сертифицирован: УкрТЕСТ, NEMKO,
IEC-60800, VTT
- гарантия: **20 лет**

**Ассортимент DEVIaqua™ 9T (DTIV-9)**

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	Цена**, грн.
140F 0000	3	24	25	2116	1 178
140F 0001	5	41	45	1176	1 258
140F 0002	7	60	65	814	1 315
140F 0003	10	86	90	589	1 387
140F 0004	12	101	110	481	1 513
140F 0005	15	120	135	392	1 642
140F 0006	20	167	185	286	1 776
140F 0007	25	202	225	235	1 922
140F 0008	30	243	270	196	2 093
140F 0009	35	295	315	168	2 263
140F 0010	40	313	360	147	2 434
140F 0011	50	420	450	118	2 604
140F 0012	60	494	540	98	2 868
140F 0013	70	596	630	84	3 116
140F 0014	80	620	720	73,5	3 379
140F 0015	90	735	810	65,3	3 627
140F 0016	100	826	900	58,8	3 891
140F 0017	110	905	990	53,4	4 139
140F 0018	120	929	1080	49	4 402
140F 0019	130	1029	1170	45,2	4 650
140F 0020	140	1130	1260	42	4 914
140F 0021	150	1204	1350	39,2	5 162

Саморегулирующийся нагревательный кабель с возможностью установки в трубу, с холодным концом с вилкой

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 °С
- макс. давление воды: 10 bar
- размер: 7,7 x 5,3 мм
- мин. диаметр изгиба: 2,5 см (по плоской стороне)
- холодный конец: 1,5 м, 3 x 1 мм² + вилка "Shucko"
- внутренняя изоляция: полиолефин
- наружная изоляция: TPE (Thermo Plastic Elastomer), св. синяя
- макс. температура при вкл.: 65 °С
- макс. температура при выкл.: 85 °С
- мин. наружная температура: -30 °С
- макс. температура воды для установки внутри трубы: 40 °С
- токоведущие провода: 1,25 мм², 16 скрученных жил
- сопротивление оплетки: 18,2 Ом/км
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- прочность кабеля: класс M2 IEC 60800:2009 IEC 60335-2-96
- сертифицирован: УкрТЕСТ, SEMKO, VTT
- гарантия: 5 лет



Кабели нагревательные

Ассортимент DEVIpipeline™ 10 с вилкой и дополнительного оборудования

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность при 10 °С, Вт (230 В)*	Цена**, грн.
98 300 071	2	20	744
98 300 072	4	40	915
98 300 073	6	60	1 085
98 300 074	8	80	1 302
98 300 075	10	100	1 504
98 300 076	12	120	1 705
98 300 077	14	140	1 907
98 300 078	16	160	2 108
98 300 079	19	190	2 325
98 300 080	22	220	2 558
98 300 081	25	250	2 790
19 805 366	Муфта зажимная герметичная для установки кабеля DEVIpipeline™ (DPH-10) внутри трубы с водой, диаметр 3/4" и 1"		334

* Изменение мощности в зависимости от температуры смотри на стр. 27, кабель DEVIpipeline™ 10.

Нагревательный мат одножильный экранированный

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

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 муфты.

Технические характеристики:

- тип кабеля: одножильный экранированный
- номинальное напряжение: 230 В~
- удельная мощность: 135 Вт/м² (220 В), 150 Вт/м² (230 В)
- толщина мата: 3 мм
- ширина сетки/зоны нагрева: 48 см / 50 см
- холодные концы: 2 x 4 м, 1 мм² + экран, DSWB
- внутренняя изоляция: Тефлон MFA/PFA
- экран: медный, 10 x 0,15 мм
- наружная изоляция: PVDF
- макс. рабочая температура: 90 °С
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, IEC800
- **гарантия:** 20 лет, полная в конструкции пола



Ассортимент DEVIheat™ 150S (DSVF-150)

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина / размер, м	Площадь укладки, м ²	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	Цена**, грн.
83 000 300	0,6 x 0,8	0,48	68	75	705	1 014
83 000 301	0,5 x 0,7	0,35	46	50	1058	908
140F 0328	1	0,5	69	75	705	999
140F 0329	2	1	135	150	353	1 232
140F 0330	3	1,5	205	225	235	1 465
140F 0331	4	2	275	300	176	1 698
140F 0332	5	2,5	345	375	141	1 931
140F 0333	6	3	410	450	118	2 145
140F 0334	7	3,5	480	525	101	2 363
140F 0335	8	4	550	600	88	2 581
140F 0336	10	5	685	750	71	2 946
140F 0338	12	6	825	900	59	3 313
140F 0339	14	7	965	1050	50	3 676
140F 0340	16	8	1100	1200	44	4 046
140F 0337	18	9	1240	1350	39	4 409
140F 0341	20	10	1375	1500	35	4 778

Нагревательный мат с тефлоновой изоляцией двухжильный экранированный

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 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: 1 x 4 м, 1 мм² + экран, DTWB
- холодный конец: Тефлон
- внутренняя изоляция: фольга алюминиевая
- экран: + медь 1 x 0,5 мм²
- наружная изоляция: PVDF
- макс. рабочая температура: 110 °С
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, IEC800, DEMKO, CE
- гарантия: 20 лет, полная в конструкции пола



Кабели нагревательные

Ассортимент DEVImat™ 150T (DTIF-150)

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Площадь укладки, м ²	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	Цена**, грн.
140F 0444	1	0,5	69	75	705	1 200
140F 0445	2	1	137	150	353	1 470
140F 0446	3	1,5	206	225	235	1 726
140F 0447	4	2	274	300	176	1 995
140F 0448	5	2,5	343	375	141	2 265
140F 0449	6	3	412	450	118	2 535
140F 0450	7	3,5	480	525	101	2 804
140F 0451	8	4	549	600	88	3 074
140F 0452	10	5	686	750	71	3 478
140F 0453	12	6	823	900	59	3 923
140F 0454	14	7	961	1050	50	4 355
140F 0455	16	8	1098	1200	44	4 786
140F 0456	18	9	1235	1350	39	5 217
140F 0457	20	10	1372	1500	35	5 649
140F 0458	24	12	1647	1800	29	6 471

Нагревательный мат повышенной мощности двухжильный экранированный с тефлоновой изоляцией

Тонкий нагревательный мат с кабелем с тефлоновой высокотемпературной изоляцией. Применяется для установки внутри помещений с повышенными теплотерями 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.

Устанавливается в тонких полах непосредственно под покрытие пола без формирования толстой стяжки, 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. Нагревательный кабель имеет сплошной экран из алюминиевой фольги.

Следует применять с терморегулятором с возможностью ограничения температуры пола на уровне макс. 35 °С.

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, DTWB
- внутренняя изоляция: Тефлон FEP
- экран: фольга алюминиевая + провод 1 x 0,5 мм²
- наружная изоляция: PVDF
- макс. рабочая температура: 110 °С
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- сертифицирован: УкрТЕСТ, IEC 60335 -2-96, SEMKO, CE
- гарантия: 20 лет, полная в конструкции пола



Ассортимент DEVITM 200T (DTIF-200)

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Площадь укладки, м ²	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	Цена**, грн.
83 020 735	0,9	0,45	80	87	608	1 347
83 020 736	2,1	1,05	200	215	246	1 649
83 020 737	2,9	1,45	260	285	186	1 937
83 020 738	4,2	2,1	390	430	123	2 239
83 020 739	5	2,5	455	500	106	2 542
83 020 740	6,2	3,1	555	605	87,4	2 844
83 020 741	6,9	3,45	635	695	76,1	3 147
83 020 742	8,6	4,3	775	845	62,6	3 450
83 020 743	9,9	4,95	905	990	53,4	3 903
83 020 744	12,2	6,1	1105	1210	43,7	4 403
83 020 745	14	7	1265	1385	38,2	4 887
83 020 746	15,6	7,8	1430	1565	33,8	5 371
83 020 747	17,6	8,8	1570	1715	30,8	5 855
83 020 748	21	10,5	1890	2070	25,6	6 506

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.

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: 4,5 мм
- ширина сетки/зоны нагрева: 48 см / 50 см
- холодный конец: 1 x 4 м, 1 мм² + экран, DTWB
- внутренняя изоляция: Тефлон FEP
- экран: алюминиевая фольга + провод 0,5 мм²
- наружная изоляция: PVC
- макс. рабочая температура: 90 °C
- допустимое сопротивление: +10%...-5%
- допустимая длина: +2% +10 см...-2% -10 см
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, IEC800, DEMKO, CE
- гарантия: 20 лет, полная в конструкции пола



Кабели нагревательные

Ассортимент DEVIcomfort™ 150T (DTIR-150)

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Площадь укладки, м ²	Мощность при 220 В, Вт	Мощность при 230 В, Вт	Сопротивление, Ом	Цена**, грн.
83 030 560	1	0,5	69	75	705	1 120
83 030 562	2	1	137	150	353	1 362
83 030 564	3	1,5	206	225	235	1 619
83 030 566	4	2	274	300	176	1 861
83 030 568	5	2,5	343	375	141	2 118
83 030 570	6	3	412	450	118	2 360
83 030 572	7	3,5	480	525	101	2 602
83 030 574	8	4	549	600	88	2 829
83 030 576	10	5	686	750	71	3 238
83 030 578	12	6	823	900	59	3 631
83 030 580	14	7	961	1050	50	4 024
83 030 582	16	8	1098	1200	44	4 433
83 030 584	18	9	1235	1350	39	4 826
83 030 586	20	10	1372	1500	35	5 235
83 030 588	24	12	1647	1800	29	6 052

Нагревательные маты и терморегуляторы для «сухой» установки под ламинат, паркетную доску

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.

Удельная мощность – 100 Вт/м² (230 В).

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 – наполнитель **DEVIDry™ FM**. Устанавливается на участках, где отсутствуют нагревательные маты **DEVIDry™**, например в краевых зонах.

Информация на www.devidry.devi.com

DEVIDry™ Pro Kit

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 (10А), ключ для разъёмов и алюминиевую липкую ленту.

DEVIDry™ Kit 100

Набор для подключения и управления нагревательными матами **DEVIDry™ Kit 100** 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 разъёмов, датчик температуры пола на проводе и алюминиевую липкую ленту. Модуль **DEVIDry™ CD** имеет встроенную защиту по току утечки в виде плавких предохранителей на 6 мА.

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/м ² (230 В)
• изоляция:	двойная
• термическое сопротивление:	0,125 м ² К/Вт
• звукоизоляция:	-17dB
• сертифицирован:	УкрТЕСТ, CE, KEMA
• гарантия:	5 лет

Технические характеристики DEVIDry™ Kit 100:

• напряжение питания DEVIDry™ CD:	230 В~ 50 Гц
• напряжение питания DEVIDry™ C:	24 В~
• максимальная активная нагрузка:	2300 Вт, 10 А, 230 В
• гистерезис:	± 1,2 °C
• диапазон регулирования:	5...35 °C
• размеры DEVIDry™ CD:	92 x 99 x 39 мм
• размеры DEVIDry™ C:	120 x 79 x 30 мм
• класс защиты:	IP21
• маркировка:	DEVIDry™ Kit, DEVIDry™ Plug Kit
• гарантия:	2 года



Ассортимент DEVIDry™

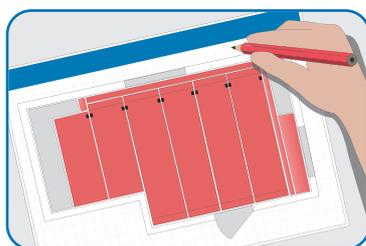
** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Наименование	Площадь обогрева, м ²	Размер, м	Мощность/Ток (230 В), Вт/А	Сопротивление, Ом	Цена**, грн.
89 300 020	DEVIDry™ 100, 1 м ² , нагревательный мат	0,4	1 x 1	40 / 0,17	1325	669
89 300 022	DEVIDry™ 100, 2 м ² , нагревательный мат	1,4	1 x 2	140 / 0,61	380	1 210
89 300 024	DEVIDry™ 100, 3 м ² , нагревательный мат	2,4	1 x 3	240 / 1,04	220	1 816
89 300 026	DEVIDry™ 100, 4 м ² , нагревательный мат	3,4	1 x 4	340 / 1,48	155	2 421
89 300 028	DEVIDry™ 100, 5 м ² , нагревательный мат	4,4	1 x 5	440 / 1,91	120	3 026
89 300 030	DEVIDry™ FM1, мат-заполнитель, 1 м ²		1 x 1			520
89 300 031	DEVIDry™ FM2, мат-заполнитель, 2 м ²		1 x 2			880
89 300 032	DEVIDry™ FM4, мат-заполнитель, 4 м ²		1 x 4			1 612
19 911 006	DEVIDry™ Pro Kit, комплект: DEVIreg™ 535 + кабель 3 м (10А) + ключ разъемов + алюм. скотч					1 158
19 911 009	DEVIDry™ Supply Cord, кабель для подключения регулятора к мату, 3 м, 10 А					217
19 911 001	DEVIDry™ Kit 100, комплект: регулятор DEVIDry™ C100 + соединительная коробка DEVIDry CD с кабелями + ключ разъемов + алюм. скотч					1 375
19 911 100	DEVIDry™ CD, соединительная коробка с кабелями (из комплекта DEVIDry™ Kit 100)					1 022
19 911 110	DEVIDry™ X25, кабель-удлинитель, 25 см, 10 А					274
19 911 111	DEVIDry™ X100, кабель-удлинитель, 100 см, 10 А					307
19 911 112	DEVIDry™ X200, кабель-удлинитель, 200 см, 10 А					394

Монтаж нагревательных матов DEVIDry™ под деревянное покрытие без стяжки



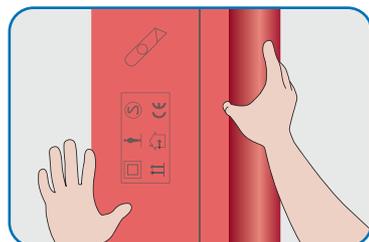
1. Комплекты для подключения, нагревательный мат DEVIDry™ 100



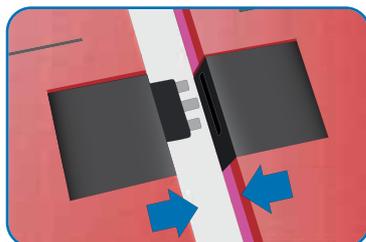
2. Определите площадь укладки и расположение нагревательных матов



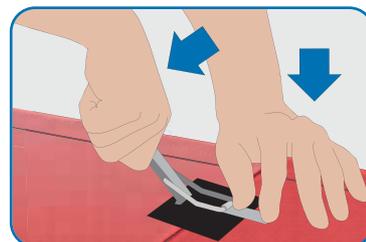
3. Подберите нагревательные маты, регулятор, маты-заполнители



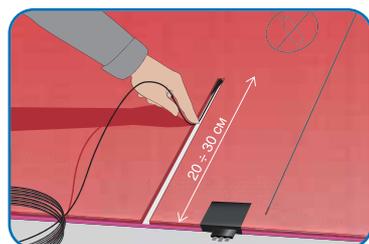
4. Разверните нагревательный мат на полу



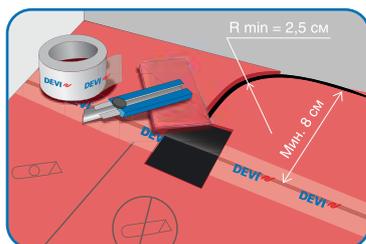
5. Соедините разъемы соседних нагревательных матов



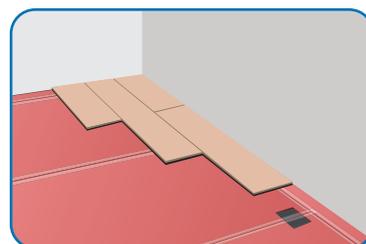
6. Используйте специальный ключ для разъемов



7. Установите в паз датчик температуры пола на проводе



8. Подсоедините кабель питания, уложите маты-заполнители



9. Проверьте сопротивление матов и датчика. Уложите ламинат и т.п.

Монтажные пластины с теплоизолятором для «сухой» установки нагревательного кабеля под паркетную доску

Монтажные теплоизолирующие пластины **DEVicell™** 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 **DEViflex™ 10T**.

Изготавливается как двухслойная конструкция – теплоизолятор с напрессованным профилированным алюминиевым теплопроводящим 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



Ассортимент DEVicell™

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Наименование	Описание	шт./м ²	**Цена, грн.
140F 1131	DEVicell™	2 м ² , 4 пластины, 100 Вт/м ² макс.	1 уп. / 2 м ²	1 274
140F 1130	DEVicell™	5 м ² , 10 пластин, 100 Вт/м ² макс.	1 уп. / 5 м ²	3 079
140F 1132	DEVicell™	50 м ² , 100 пластин, 100 Вт/м ² макс.	1 палета/ 50 м ²	27 066
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.	101

Пленочный нагревательный мат для зеркал

Пленочный нагревательный мат предназначен для подогрева зеркал в ваннх 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 °С
- сертифицирован: УкрТЕСТ, SGS
- гарантия: 2 года



Кабели нагревательные

Ассортимент DEVIfoil™ Mirror

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Описание товара	Площадь, м ²	Размер, мм	Мощность при 230 В, Вт	Цена**, грн.
62 000 000	DEVIfoil™ Mirror 17,5	0,10	274 x 358	17,5	545
62 000 001	DEVIfoil™ Mirror 40	0,21	410 x 524	40	756
62 000 002	DEVIfoil™ Mirror 70	0,37	708 x 524	70	953

Саморегулирующиеся нагревательные кабели на бобины

Кабели **DEVipeguard™ 10/25/33** применяются для обогрева и защиты от замерзания трубопроводов, продуктопроводов, обеспечения необходимой температуры технологических установок, особенно при неравномерности температуры на поверхности. **Производство – Thermon, USA.**

Кабель **DEVliceguard™ 18** используется для систем защиты от снега и льда на крышах, особенно там, где водостоки могут забиваться листьями и иголками, что может привести к перегреву резистивного кабеля. Наружная изоляция стойкая к ультрафиолетовому излучению и атмосферным воздействиям. **Производство – Thermon, USA.**

Кабель **DEVlhotwatt™ 55** используется для поддержания температуры горячей воды в бытовых теплоизолированных трубопроводах на уровне 55 °С, что исключает потребность постоянной циркуляции воды. Применяются только на металлических трубах.

Кабель **DEVipeheat™ 10** имеет изоляцию из пищевого пластика, возможна установка внутри трубы.

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

Саморегулирующиеся кабели не имеют холодных концов и концевой муфты. Продаются длиной от 1 м и бобины по 100, 250 и 750 м (на бобине 750 м возможно 2 отрезка кабеля), реальная длина кабеля на бобине – до +10%.

Процесс установки муфт приведен на стр. 50-51.



Технические характеристики:

- тип кабеля: двухжильный экранированный
- номинальное напряжение: 240 В~
- мин. диаметр изгиба: по плоской стороне 2,5 см, 3,2 см для DEVliceguard™
- наружная изоляция: Poliolefin, УФ стойкий; DEVipeheat™ – Thermoplastic
- вес, макс.: 13,2 кг/100 м
- допустимая длина на бобине: 0%...+10%
- макс. рабочая температура: 85 °С
- мин. наружная температура: -40 °С
- токоведущие провода: 1,1 мм², 7 скрученных жил
- сопротивление оплетки: 18,2 Ом/км
- прочность кабеля: класс M2 IEC 60800:2009, DEVliceguard™ и DEVipeheat™ IEC 60335-2-96
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, VDE, CE
- гарантия: 5 лет

Ассортимент

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Название	Удельная мощность* (230 В)	Цвет	Размер, мм	м	Цена**, грн.
98300864	DEVipeguard™ 10	10 Вт/м при +10 °С	Синий	5,8 x 13,6	1	120
98300867	DEVipeguard™ 25	25 Вт/м при +10 °С	Красный	5,8 x 13,6	1	120
98300869	DEVipeguard™ 33	33 Вт/м при +10 °С	Серый	5,8 x 13,6	1	120
98300861	DEVliceguard™ 18	18 Вт/м при 0 °С	Чёрный	5,8 x 11,3	1	120
98300957	DEVlhotwatt™ 55	8 Вт/м при 55 °С	Зеленый	5,8 x 11,8	1	121
98300015	DEVipeheat™ 10	10 Вт/м при +10 °С	Св. синий	5,3 x 7,7	1	109

* Удельная мощность для кабеля **DEVliceguard™ 18** нормируется при установке в воздухе, для остальных кабелей – при установке на теплоизолированную металлическую трубу с приклеиванием кабеля к поверхности алюминиевым скотчем.

Максимальные длины кабелей и токи нагрузки для подбора автоматов защиты

Темп. включения	DEVipeguard™ 10			DEVipeguard™ 25			DEVipeguard™ 33		
	Максимальная длина, м и ток автомата защиты, А***								
	10 А	16 А	20 А	10 А	16 А	20 А	10 А	16 А	20 А
-30 °С	87 м	140 м	175 м	42 м	67 м	84 м	25 м	41 м	51 м
-15 °С	103 м	165 м	207 м	49 м	79 м	100 м	30 м	48 м	60 м
0 °С	119 м	191 м	226 м	58 м	93 м	116 м	36 м	58 м	73 м
10 °С	119 м	191 м	226 м	58 м	93 м	116 м	42 м	67 м	84 м

Темп. включения	DEVliceguard™ 18			DEVhotwatt™ 55		
	Максимальная длина, м и ток автомата защиты, А***					
	10 А	16 А	20 А	10 А	16 А	20 А
-30 °С	27 м	44 м	55 м	–	–	–
-15 °С	32 м	51 м	64 м	–	–	–
0 °С	38 м	60 м	75 м	–	–	–
10 °С	51 м	82 м	103 м	70 м	88 м	117 м

Темп. включения	DEVipeheat™ 10 на трубе		DEVipeheat™ 10 в трубе	
	Максимальная длина, м и ток автомата защиты, А***			
	10 А	16 А	10 А	16 А
-30 °С	50 м	54 м	–	–
-15 °С	79 м	85 м	–	–
0 °С	96 м	103 м	–	–
10 °С	100 м	107 м	60 м	60 м

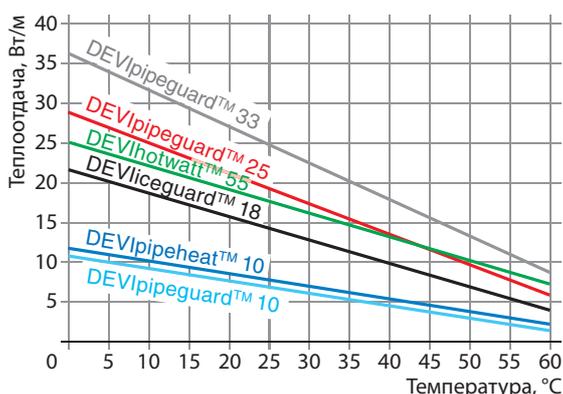
*** Защитный автомат должен быть с характеристикой «С».
С учетом пусковых токов, которые в 5...7 раз больше рабочих.

Рекомендуемая толщина теплоизоляции для поддержания 55 °С в трубе при применении кабеля DEVhotwatt™ 55

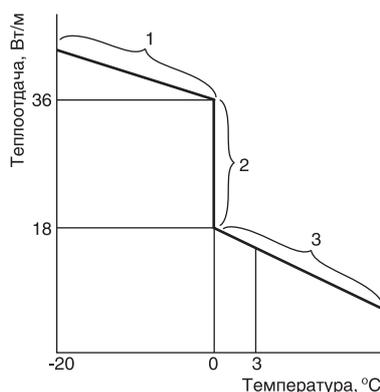
Поддерживаемая температура трубы с водой внутри помещения	Диаметр трубы, мм					
	15	22	28	35	42	54
55 °С	Рекомендуемая толщина изоляции, мм ($\lambda = 0,038$ Вт/м·К)					
	20	25	30	40	50	60

Мощность выделяемая кабелями.

Кабели установлены на металлической трубе с теплоизоляцией, DEVliceguard™ 18 в воздухе.



Саморегулирующийся кабель на крыше. Изменение мощности DEVliceguard™ 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 °С. Когда вода полностью стекает с кабеля, и он остается в воздухе, мощность уменьшается вдвое – 18 Вт/м.
3. Кабель находится в воздухе сухой. Выделяемая мощность зависит от температуры окружающего воздуха.

Система подключения саморегулирующихся нагревательных кабелей

DEVI EasyConnect – это простая система для быстрого и надежного подключения саморегулирующихся нагревательных кабелей Thermon. Модульная конструкция позволяет использовать разнообразные комбинации соединений. Система совместима со всеми типами саморегулирующихся нагревательных кабелей **DEVIpipeline™** и **DEVIceguard™**.

Соединительные разъемы **DEVI EasyConnect** имеют муфту механической фиксации кабеля и муфту герметизации кабельного ввода, электрическое подключение выполняется винтовым зажимом. Соединительная коробка **EC-JB4** с предустановленными разъемами-розетками обеспечивают быстрое подключение и распределение нагревательных кабелей или кабеля питания во время их установки.

Наборы **DEVI EasyConnect** разрешены к применению в невзрывоопасных зонах.

Технические характеристики:

Соединительные модули

- максимальное напряжение: 250 В~
- максимальный ток: 16 А
- максимальная рабочая темп.: 100 °С
- минимальная рабочая темп.: -40 °С
- подключение: 3 винтовых колодки, латунные с покрытием
- подключаемый кабель питания: 3 x 2,5 мм²
- материал корпуса: термопластик, PA66, без галогенов
- класс защиты: IP68 (2 часа в воде глубиной 3 метра)
- материал уплотнения: NBR (Nitrile Butadiene Rubber)
- гарантия: 5 лет

Соединительная коробка (EC-JB4)

- максимальное напряжение: 250 В~
- максимальный ток: 16 А
- максимальная рабочая темп.: 70 °С
- минимальная рабочая темп.: -20 °С
- материал корпуса: PS (полистирол) без галогенов
- класс защиты: IP65
- гарантия: 5 лет



Ассортимент DEVI EasyConnect

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Название	Описание	**Цена, грн.
98300870	DEVI EasyConnect EC-1	Набор для подключения кабеля питания к нагревательному кабелю	652
98300875	DEVI EasyConnect EC-2	Набор для подключения кабеля питания к 2 нагревательным кабелям	1 655
98300876	DEVI EasyConnect EC-3	Набор для подключения кабеля питания к 3 нагревательным кабелям	1 756
98300872	DEVI EasyConnect EC-ETK	Набор для концевой муфты	221
98300873	DEVI EasyConnect EC-1+ETK	Набор для подключения кабеля питания к нагревательному кабелю + концевая муфта	928
98300871	DEVI EasyConnect EC-T1	Набор для соединения 2 нагревательных кабелей	715
98300874	DEVI EasyConnect EC-T2	Набор для разветвления нагревательного кабеля – 1 в 2	1 655
98300877	DEVI EasyConnect EC-JB4	Соединительная коробка для подключения 4 нагревательных кабелей – 1 в 4	2 031

EC-1 (98300870).
Набор для подключения питания



EC-2 (98300875).
Набор для подключения питания к 2 кабелям



EC-3 (98300876).
Набор для подключения питания к 3 кабелям



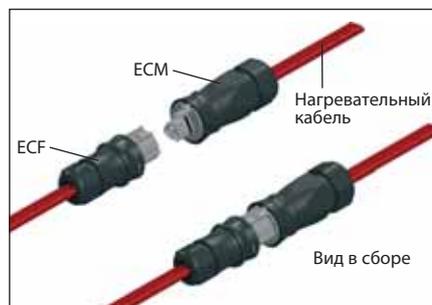
EC-ETK (98300872).
Набор для концевой муфты



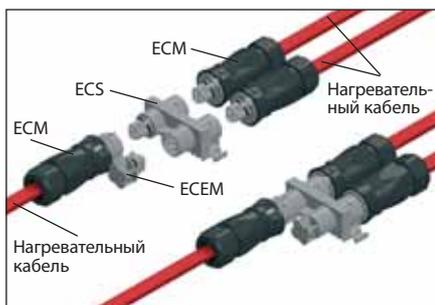
EC-1 + ETK (98300873).
Набор для подключения питания и концевая муфта



EC-T1 (98300871).
Набор для соединения 2 нагревательных кабелей



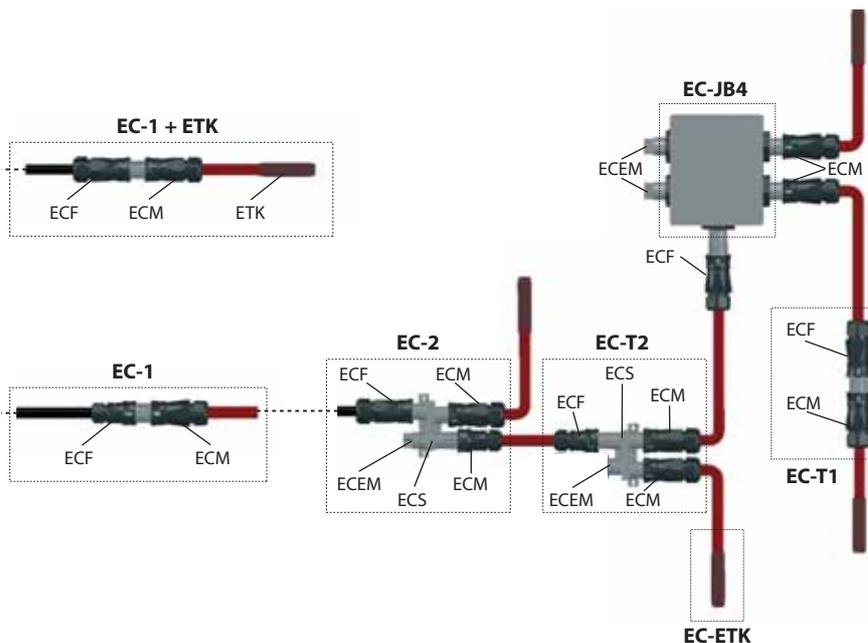
EC-T2 (98300874).
Набор для разветвления нагревательного кабеля – 1 в 2



EC-JB4 (98300877).
Соединительная коробка для подключения 4 нагревательных кабелей – 1 в 4



Пример применения системы соединителей DEVI EasyConnect.



Обозначения: ECF – разъем розетка (Female), ECM – разъем вилка (Male), ECEM – заглушка разъема вилка (Male), ECS – распределительная колодка.

Саморегулирующийся нагревательный кабель с холодным концом для систем снеготаяния на кровле

DEVlceguard™ 18 RM

Саморегулирующийся нагревательный кабель **DEVlceguard™ 18 RM** (Ready Made) с холодным соединительным проводом для защиты от намерзания снега и льда на кровле и в водосточной системе.

Применяются для обогрева водосточных труб и желобов, ендов, кромки кровли, а также других элементов кровли, особенно там где водостоки могут забиваться листьями, ветками, сосновыми иголками, что может привести к перегреву и перегоранию обычного резистивного кабеля.

Наружная изоляция стойкая к ультрафиолетовому излучению и атмосферным воздействиям.

Длинный холодный конец упрощает применение и монтаж кабеля.

Изготавливается как двухжильный экранированный нагревательный кабель с холодным соединительным проводом длиной 5 м, с герметичными термоусадочными переходной и концевой муфтами.



Технические характеристики

• тип кабеля:	саморегулирующийся экранированный	• защитная оплетка:	плетеная, заполнение 80%
• номинальное напряжение:	230 В~	• макс. рабочая темп. при вкл.:	65 °C
• удельная мощность:	18 Вт/м при 10 °C	• макс. рабочая темп. при выкл.:	85 °C
• размер:	5,8x11,3 мм	• мин. наружная температура:	-51 °C
• мин. радиус изгиба:	внутренний 32 мм при -51 °C	• токоведущие провода:	1,23 мм ² , 16 скрученных жил
• холодный конец:	5 м, 2x1,5 мм ² , DTWC	• сопротивление оплетки:	14,8 Ом/км
• внутренняя изоляция:	«поперечно сшитый» polyolefin	• сертифицирован:	УкрТЕСТ, VDE
• наружная изоляция:	TPE (thermoplastic elastomer), черная, УФ стойкая	• гарантия:	5 лет
		• макс. длина с автоматом 16 А	+10 °C 0 °C -20 °C
		- на трубе:	114 м 98 м 77 м
		- в тающей воде:	82 м 60 м 50 м

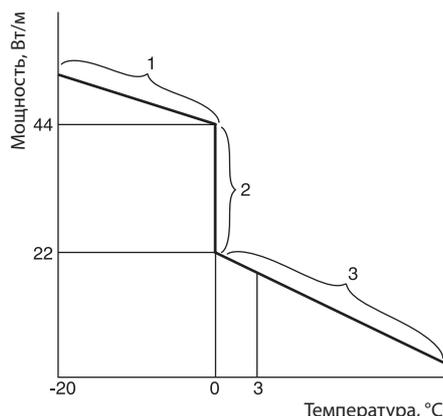
Ассортимент DEVlceguard™ 18 RM

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Длина, м	Мощность* кабеля при 10 °C, Вт (230 В)	Цена**, грн.
98 300 835	2	36	849
98 300 836	4	72	1 096
98 300 837	6	108	1 344
98 300 838	8	144	1 591
98 300 839	10	180	1 838
98 300 840	15	270	2 507
98 300 841	23	414	3 496
98 300 842	30	540	4 362
98 300 843	50	900	6 835

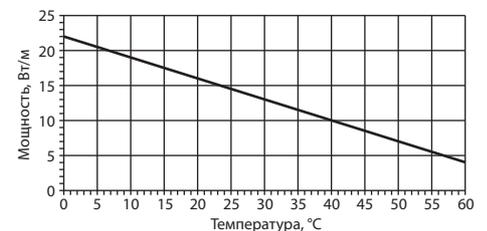
* Мощность для кабеля **DEVlceguard™ 18** нормируется при установке в воздухе. Токи нагрузки для подбора автоматов защиты см. на стр. 27.

Саморегулирующийся кабель на кровле. Изменение мощности DEVlceguard™ 18.



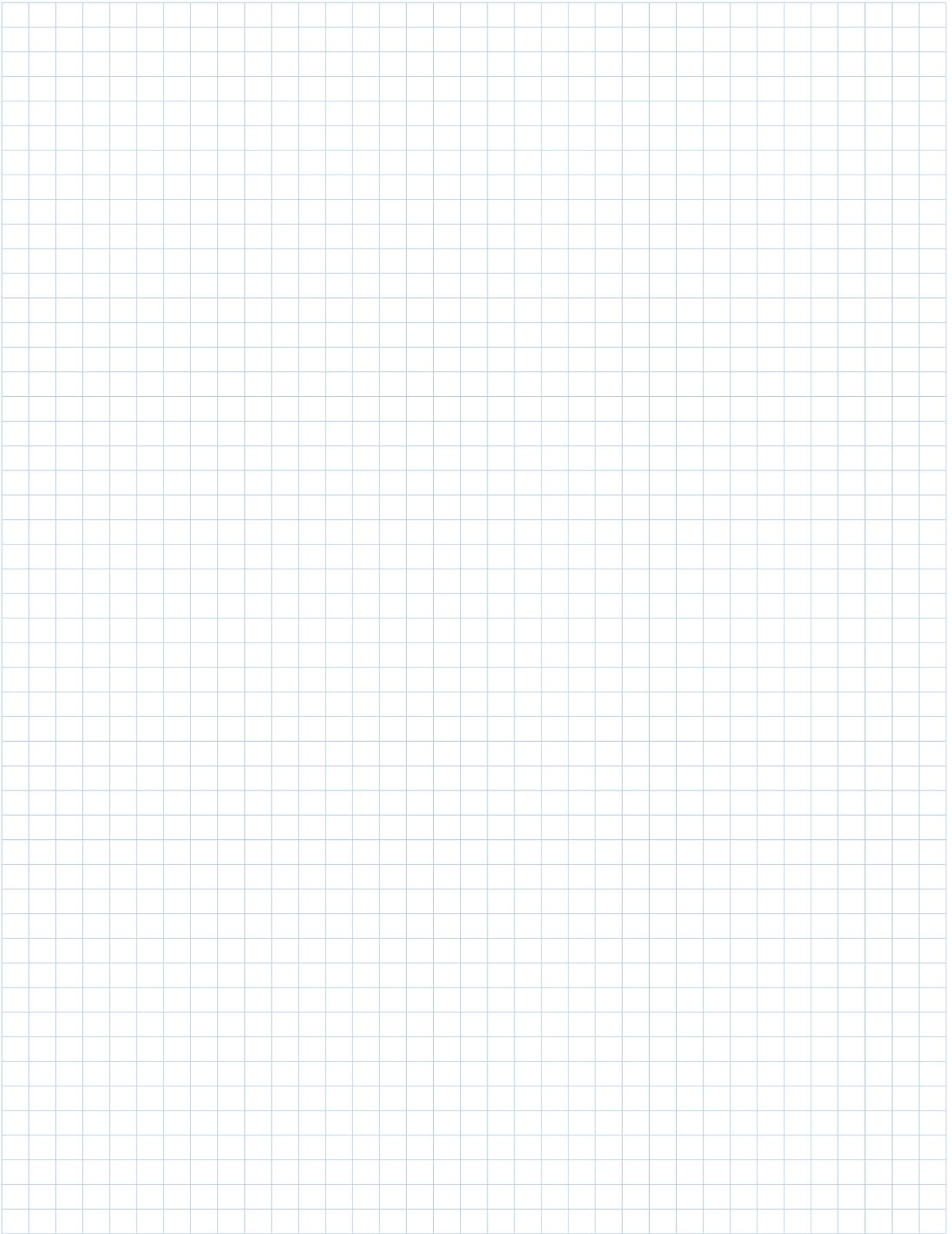
1. Кабель находится под снегом или льдом. Включенный кабель нагревает снег/лед и, соответственно, нагревается сам, что приводит к пропорциональному снижению мощности (кабель «саморегулируется»).

2. Снег или лёд нагреваются до 0 °C и начинают таять, вода стекает по водостокам. Мощность примерно 44 Вт/м выделяется кабелем, который погружен в воду или в стаиваемый снег/лед с температурой 0 °C. Когда вода полностью стекает с кабеля, то резко меняются условия теплостёма с его оболочки – вместо воды кабель отдает тепло в воздух. Так как

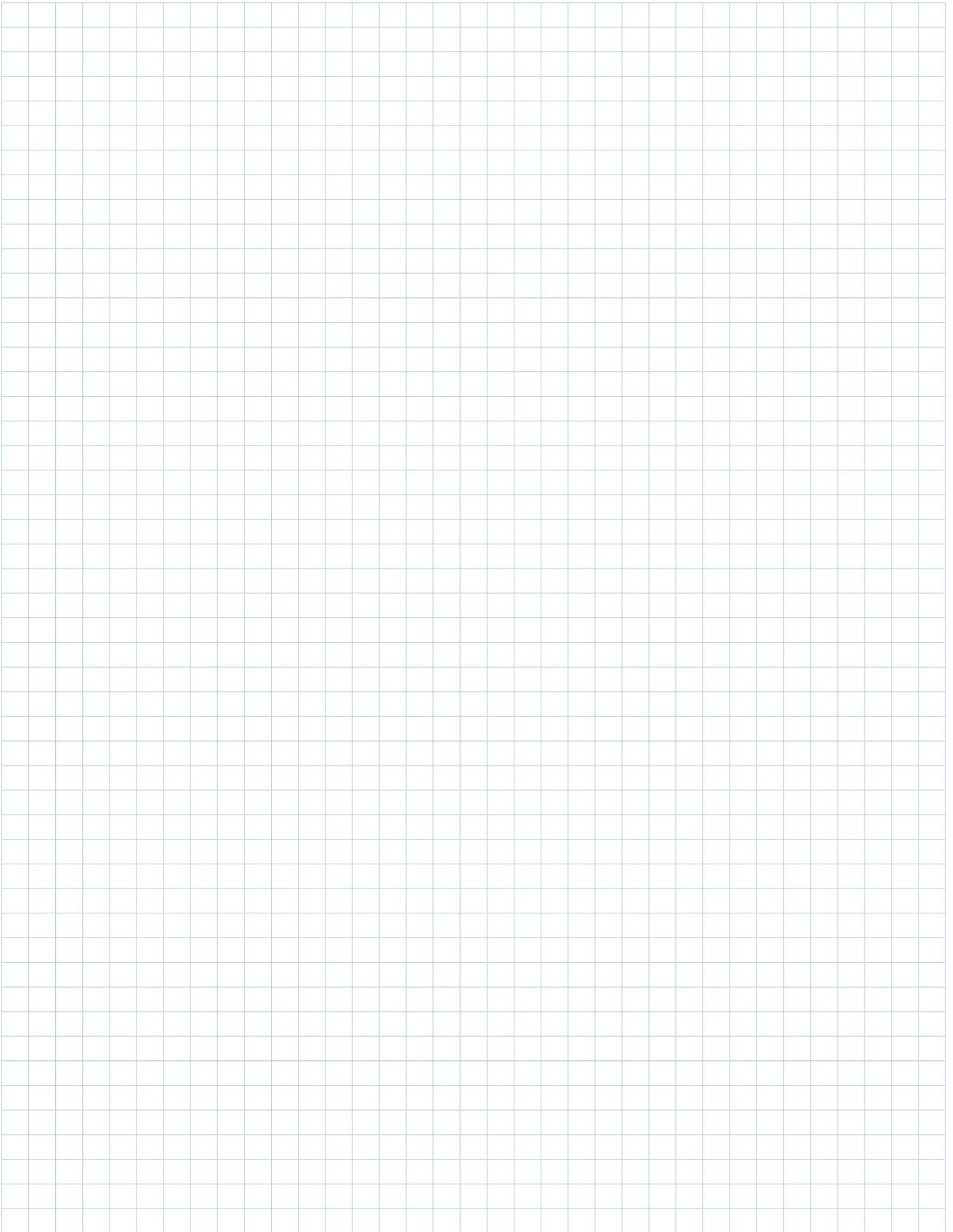


воздух заметно худший проводник тепла, то температура кабеля резко повышается, и мощность саморегулирующегося кабеля уменьшается примерно вдвое – до 22 Вт/м.

3. Кабель находится в воздухе сухой, весь снег/лед вокруг кабеля стаял. Выделяемая мощность саморегулирующегося кабеля пропорционально зависит от температуры окружающего воздуха, выше температура – ниже мощность кабеля. Температура воздуха +3 °C – рекомендуемая для установки на терморегуляторе, выше которой нагревательный кабель должен быть выключен.



Для заміток



Терморегуляторы электронные

Электронные терморегуляторы. Применяются для систем комфортного подогрева поверхности – «Теплый пол» или полного отопления помещений. **Возможно применение для систем снеготаяния и антиобледенения.**

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

Серия представлена двумя моделями:

DEVireg™ 130 для систем «Теплый пол» с датчиком температуры пола на проводе,

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, $\cos \varphi = 0,3$
- переключатель нагрузки: NO, двухконтактное реле
- гистерезис: 0,4 °С
- индикатор: светодиод зеленый/красный
- рабочая температура: -10...+50 °С
- цвет: белый
- класс защиты: IP30
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, DEMKO, CE
- маркировка: D130, D132
- гарантия: 2 года

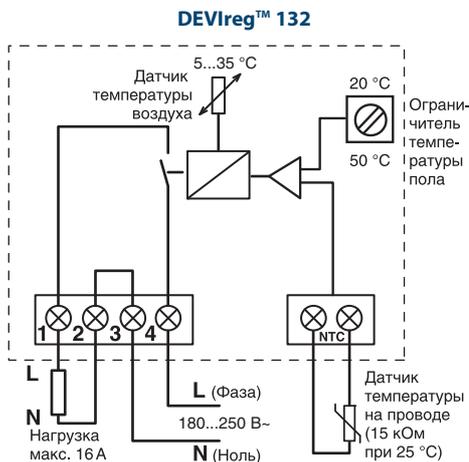
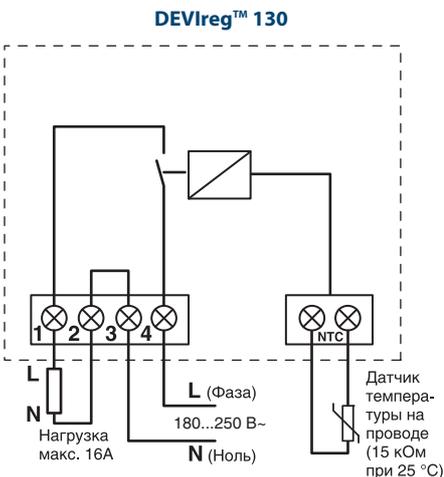


Ассортимент

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	Цена**, грн.
140F 1010	DEVireg™ 130	5...45 °С	Датчик пола, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °С	608
140F 1011	DEVireg™ 132	5...35 °С, ограничение темп. пола 20...50 °С	Встроенный датчик воздуха + датчик пола, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °С	724

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, «ночное» понижение темп. на 5 °С;

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.

Для систем снеготаяния и антиобледенения не применять.

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: 0,4 °С
- индикатор: светодиод зеленый/красный
- рабочая температура: -10...+30 °С
- цвет: белый
- тип рамки: ELKO*
- размеры: 85 x 85 x 47 мм
- класс защиты: IP31
- сертифицирован: УкрТЕСТ, DEMKO, CE
- маркировка: D530, D531, D532
- гарантия: 2 года



DEVIreg™ 530



DEVIreg™ 531



DEVIreg™ 532

Ассортимент

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

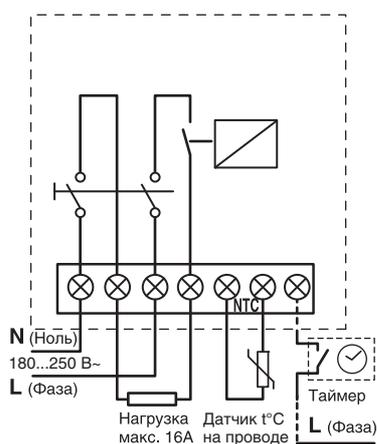
Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	Цена**, грн.
140F 1030	DEVIreg™ 530	5...45 °С, «ночное» понижение 5 °С	Датчик пола, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °С	796
140F 1034	DEVIreg™ 531	5...35 °С	Встроенный датчик воздуха	796
140F 1037	DEVIreg™ 532	5...35 °С, ограничение темп. пола 20...50 °С	Встроенный датчик воздуха + датчик пола, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °С	868

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

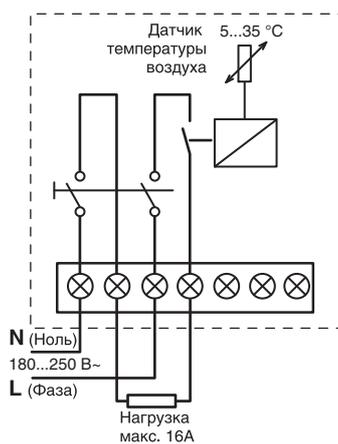
Merten – M-plan, M-arc, M-smart; Jung – A500ww, Aplus; Gira – E2, Standard 55, Espirit, Event; Berker – B1, B3, B7, S1.

Схемы подключения

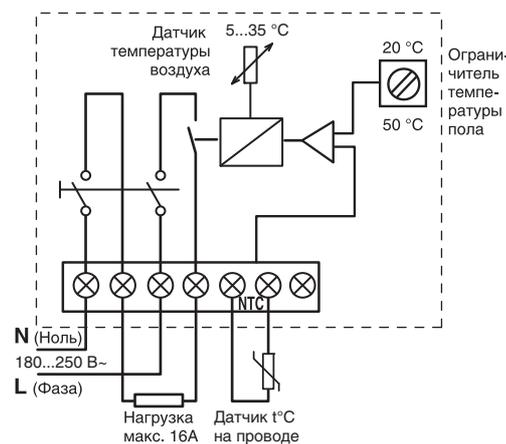
DEVIreg™ 530



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.

Для систем снеготаяния и антиобледенения не применять.

Технические характеристики:

- напряжение питания: 180...250 В~ 50/60 Гц
- активная нагрузка: 15 А 230 В, 3500 Вт
- индуктивная нагрузка: 4 А 230 В, $\cos \varphi = 0,3$
- переключатель нагрузки: NO, двухконтактное реле
- гистерезис: $\pm 0,4 \text{ }^\circ\text{C}$ с датчиком воздуха
 $\pm 0,8 \text{ }^\circ\text{C}$ с датчиком пола
- индикатор: светодиод зеленый/красный
- рабочая температура: $-10...+30 \text{ }^\circ\text{C}$
- 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: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, DEMKO, CE
- маркировка: D535
- гарантия: 2 года



Регуляторы

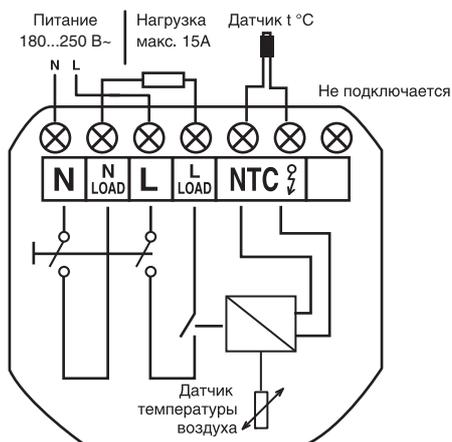
Ассортимент

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	Цена**, грн.
140F 1050	DEVIreg™ 535	5...45 °C пол, 5...35 °C воздух. Ограничение макс. t °C пола 20...50 °C. Ограничение мин. t °C пола 10...45 °C	Встроенный датчик воздуха + датчик пола на проводе, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °C	1 042

* 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 с сенсорным дисплеем и интеллектуальным таймером

DEVIreg™ Touch многофункциональный программируемый электронный терморегулятор с интеллектуальным таймером и сенсорным дисплеем. Возможность установки в рамки разных производителей. Оснащен встроенным датчиком температуры воздуха и в комплекте с датчиком температуры на проводе. Совместим с датчиками температуры других производителей***.

DEVIreg™ Touch применяется (программируется) для:

- системы «Теплый пол» с датчиком температуры на проводе или
- системы полного отопления со встроенным датчиком температуры воздуха и датчиком ограничения температуры пола на проводе, или
- системы полного отопления со встроенным датчиком воздуха.

Интеллектуальный таймер – с прогнозом времени включения и выключения, два комфортных периода для каждого дня недели.

Встроенный счетчик потребления электроэнергии за последние 7, 30 дней и с момента первого включения.

Устанавливается в монтажную коробку.

Расширенный срок гарантии – 5 лет.

Для систем снеготаяния и антиобледенения не применять.

Технические характеристики:

- напряжение питания: 220...240 В~ 50/60 Гц
- активная нагрузка, макс.: 16 А, 3680 Вт (230 В)
- индуктивная нагрузка, макс.: 1 А, $\cos \varphi = 0,3$ (230 В)
- переключатель нагрузки: реле, два контакта, NO
- регулирование: PWM, широтно-импульсная модуляция (ШИМ), цикл 20/40/60 мин.
- диапазон регулирования: пол: 5...45 °С, воздух: 5...35 °С
- ограничение макс. t °С пола: 20...35 °С (20...45 °С при удалении невозвращаемой перемычки)
- ограничение мин. t °С пола: 10...35 °С (в режиме воздух+пол)
- темп. защиты замерзания: 5...9 °С (заводская установка 5 °С)
- контакты подключения, макс.: 1 x 4 мм² или 2 x 2,5 мм²
- размеры: 84 x 84 x 44 мм
- тип рамки*: DEVI дизайн
- IP класс: IP21
- потребляемая мощность: 0,4 Вт в ждущем режиме
- встроенный аккумулятор: 24 часа (для часов, даты, потребленной электроэнергии за 7 и 30 дней)
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, SEMKO, CE
- маркировка: Dtouch
- гарантия: 5 лет

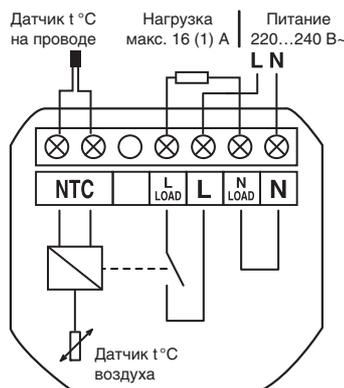


Ассортимент

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	Цена**, грн.
140F 1064	DEVIreg™ Touch белый	5...45 °С пол, 5...35 °С воздух. Ограничение макс. t °С пола 20...35 °С (20...45 °С при удалении перемычки).	Встроенный датчик воздуха + в комплекте датчик пола на проводе 3 м, NTC 15 кОм/25 °С.	1 440
140F 1069	DEVIreg™ Touch черный	Ограничение мин. t °С пола 10...35 °С	Совместимость с NTC датчиками других производителей***	

Схема подключения



* Регулятор может устанавливаться в рамки других производителей с внутренним размером 55 x 55 мм, например:
Merten – Atelier-M, 1-M, M-Smart, M-Plan;
Berker – Q1, Modul 2, S1;
Busch Jäeger – Reflex S1, Reflex S1 Linear; Elso Fashion;
Gira – E2, Standard 55, Esprit;
ABB Jussi; ELKO RS16; ELJO Trend;
Legrand – Valena, Galea Life;
Schneider – Exxact, Primo;
Hager – Kallysto, Kallysto Art 1, Kallysto Stil 2;
Jung – A plus 1, A500 1, LS990 2.

*** Совместимость с NTC датчиками других производителей:
Aube 10 кОм, Eberle 33 кОм, Ensto 47 кОм, FENIX 10 кОм, Teplolux 6,8 кОм, OJ 12 кОм, Raychem 10 кОм, Warmup 12 кОм.

DEVIreg™ Touch – основные особенности и преимущества

Для монтажника

- Простой и быстрый монтаж.
- Легкий и удобный интерфейс настройки и программирования.
- Возможность установки в рамки разных производителей, а также в одиночную и групповую рамки, возможность замены регулятора без замены старой рамки*.
- Совместимость с NTC датчиками температуры пола других производителей – возможность простой замены старых регуляторов без демонтажа старых датчиков***.
- «Мастер программирования» с учетом типа комнаты и покрытия (защита от перегрева деревянных покрытий).
- Программирование установок с помощью специального кода, который может копироваться с другого регулятора или создаваться в Интернете.
- Патентованный режим ввода и чтения кода программирования, позволяющий контролировать установки регулятора через Интернет.
- Код быстрого доступа (QR код) – простая ссылка на специализированный сайт для поиска информации, документации, загрузки программы-симулятора для смартфонов и т.п.
- Ограничение максимальной температуры пола – защита от перегрева покрытий пола типа ламинат, паркетная доска.
- Возможность изучения регулятора и его особенностей программирования через Интернет – виртуальный регулятор на www.touch.devi.ua.

Для пользователя

- Интуитивное и простое меню.
- Современный сенсорный дисплей с подсветкой.
- Гарантийный срок – 5 лет, наибольший на рынке.
- Удобный и легко программируемый таймер для каждого дня недели.
- Кнопка быстрого доступа (кнопка «домохозяйки») для перехода к основным режимам – «Таймер», «Отъезд», «Защита замерзания» и «Выключение».
- Функции экономии электроэнергии:
 - высокая точность регулирования температуры,
 - интеллектуальный таймер с прогнозом времени включения и выключения,
 - реакция на проветривание – алгоритм «открытое окно»,
 - измерение потребленной электроэнергии за последние 7 и за 30 дней, а также с момента первого включения.
- Анализ и индикация неисправности датчика температуры на проводе.
- Блокирование управления – «защита от детей».
- Индикация реальной температуры пола или воздуха в ждущем режиме – функция термометра.
- Легкий демонтаж передней панели, защищенная задняя часть – легко производить поклейку обоев, покраску стен не демонтируя регулятор.
- Многоязычная система, в том числе меню на украинском и русском языках.
- Виртуальный регулятор на www.touch.devi.ua.

Примеры экранов терморегулятора DEVIreg™ Touch

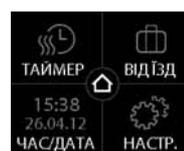
Экран в режиме управления



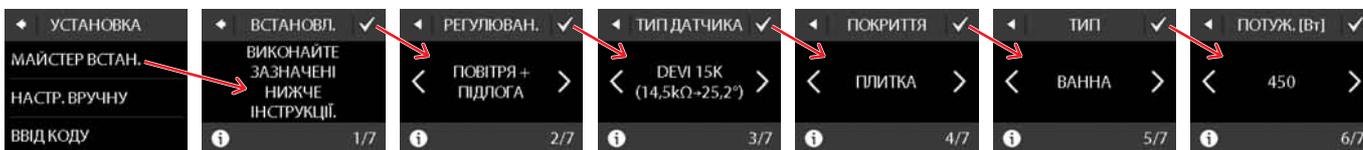
В ждущем режиме – индикация реальной t °C



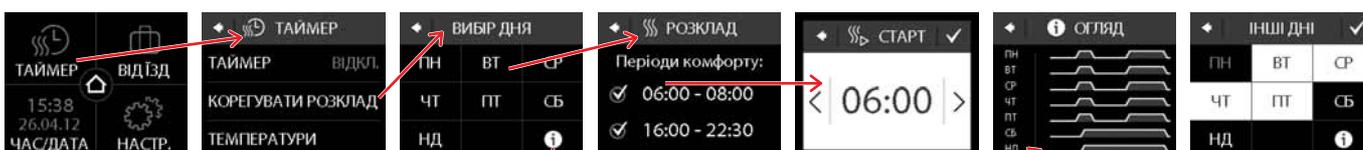
Основное меню программирования



«Мастер программирования» с учетом типа помещения и покрытия пола:



Программирование комфортных периодов таймера:



Подробнее на сайте www.touch.devi.ua

Генератор кодов программирования регулятора и таймера на сайте www.devi.ua раздел Профессионалам, DEVIreg™ Touch, Коды програмування.

Система беспроводного управления нагревательными системами и электроприборами

DEVilink™ – интеллектуальная система беспроводного управления обогревом через пол, отоплением и электрооборудованием. Предназначена для частных домов площадью до 300 м². Максимальное количество в системе: комнат – 30 шт., устройств – 50 шт.

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

Базовые функции: покомнатное управление, интеллектуальный таймер, режимы для всего дома – «В отъезде», «Комфорт», «Защита замерзания».

Основные устройства системы **DEVilink™**:

DEVilink™ CC (Central Controller) – центральное устройство управления – цветная сенсорная панель, позволяет управлять всеми устройствами системы, установленными в разных комнатах. Управление осуществляется по радиоканалу. Модуль **CC** может контролировать до 50-ти разнотипных устройств **RS, FT, PR, HR, HC** или **RU**, в том числе до 20-ти модулей **IC**.

DEVilink™ FT (Floor Thermostat) – регулятор пола. Предназначен для беспроводного управления нагревательными кабелями (вкл.-выкл. 220 В) или другими электрическими устройствами, например, термоэлектроприводами водяных систем. К регулятору также может подключаться датчик пола на проводе (в комплекте) для измерения температуры пола и передачи информации на модуль **CC**.

FT может работать в режиме «Сервисное устройство» – типа Включить-Выключить напряжение.

Для систем «Отопление» **FT** применяется совместно с модулем **RS**. Для систем «Теплый пол» – комфортный подогрев поверхности пола, применяется с подключением датчика температуры пола (**FTs**).

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 отображается на встроенном дисплее. Питание от батареек. Применяется только при реализации систем «Отопление», при этом нагревом управляют модули **FT, PR, HR, HC** или **IC**. В системе макс. 30 шт.

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 с вилкой **SCHUKO**, которая вставляется в розетку на стене, и розеткой **SCHUKO** на передней панели, в которую вставляется вилка управляемого устройства. В системе отопления применяется вместе с модулем **RS**. В системе макс. 30 шт.

DEVilink™ HR (Hidden Relay) – регулятор с реле управления внутренних. Применяется для беспроводного управления электрическими устройствами систем отопления или как «Сервисное устройство» – простое реле с режимом «Вкл.-Выкл. 220 В» вручную или по таймеру. Представляет собой блок, который устанавливается в стандартную монтажную коробку в стене, подключение устройств через винтовую колодку, встроенный плавкий предохранитель. В системе отопления применяется вместе с модулем **RS**. В системе макс. 30 шт.

Питание и крепление центральной панели **CC**:

DEVilink™ PSU (Power Supply Unit) – панель крепления с источником питания 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.

DEVilink™ BSU – переносной батарейный источник питания для программирования **DEVilink™ CC**. Только для монтажника.

living connect® (IC) – радиаторный терморегулятор с беспроводным **DEVilink™** управлением. Макс. количество: в системе – 20 шт., в одной комнате – 10 шт.

Danfoss CF-RU (Repeater Unit) – повторитель сигнала. Для систем с большими расстояниями между устройствами и для систем с большим количеством устройств. В системе макс. 4 шт.

Danfoss HC (Hydronic Controller) – модуль управления водяными системами, обогрев или охлаждение. Выходы: 10 шт. на 24В=, для термоприводов TWA, NC или NO. В системе макс. 3 шт.



DEVilink™ CC



DEVilink™ FT



DEVilink™ RS



DEVilink™ PR



DEVilink™ HR



DEVilink™ PSU



DEVilink™ BSU



DEVilink™ NSU



Danfoss CF-RU



living connect®



Danfoss HC

Технические характеристики:**DEVlink™ CC**

- напряжение питания: 15 В= ±10%
- экран: 3,5" TFT цветной сенсорный
- расстояние до приёмника: макс. 30 м
- повторители сигнала: в одну линию макс. 3 шт.
- потребляемая мощность: < 2 Вт
- встроенный аккумулятор: 20 дней (часы, календарь)
- IP класс: IP21
- рабочая температура: -10...+35 °С
- размеры (В x Ш x Г): 125 x 107 x 25 мм
- версия ПО: 2.7.41 на 01.02.2014
- скачать ПО: devi.danfoss.com – Professional – Documentation – Thermostats – Software (MiniCD до 4Gb)
- маркировка: DCC01

DEVlink™ 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 °С, 3 м
- индикация: светодиод зелёный/красный
- тип рамки: ELKO
- IP класс: IP31
- рабочая температура: -10...+30 °С
- размеры (В x Ш x Г): 85 x 85 x 47 мм
- маркировка: DFT01

DEVlink™ RS

- питание: батарейки AA, 2 шт.
- срок службы батареек: 4-5 лет, контроль разряда
- дисплей: светодиодная подсветка
- точность измерения t °С: ± 0,35 °С
- рабочая температура: 0...40 °С
- IP класс: IP21
- размеры (В x Ш x Г): 81 x 66 x 21 мм
- маркировка: DRS01
- сертифицированы: УкрТЕСТ, DEMKO, EN 60730, EN 300 220-2
- информация: devilink.devi.com
heating.danfoss.com/external/devilink2
- гарантия: 2 года

DEVlink™ PR

- 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 SCHUCKO
- подключение устройств: розетка с заземл. SCHUCKO
- потребляемая мощность: < 1 Вт в ждущем режиме
- IP класс: IP20
- рабочая температура: 0...35 °С
- размеры (В x Ш x Г): 106 x 59 x 75 мм
- маркировка: DPR01

DEVlink™ HR

- 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: IP20
- рабочая температура: 0...35 °С
- размеры (В x Ш x Г): 52 x 52 x 31 мм
- маркировка: DHR01

living connect®

- питание: батарейки AA, 2 шт.
- срок службы батареек: ≥ 2 года, контроль разряда
- тип подключения: горизонтально, RA и M30x1,5 в системе – 20 шт., в комнате – 10 шт.
- макс. количество: с подсветкой
- дисплей: 4...28 °С
- диапазон регулирования: макс. t °С теплоносителя: 90 °С
- рабочая температура: 0...40 °С
- IP класс: IP20
- размеры: Ø51 мм, длина – RA: 91 мм, K: 78 мм

Danfoss CF-RU

- питание: 230 В~, внешний ИП, кабель 3 м
- монтаж: на поверхность стены

Danfoss HC

- питание: 220 В~, шнур с вилкой 2 м
- размеры (В x Ш x Г): 78 x 325 x 47 мм

Ассортимент

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Тип	Цена**, грн.
19 190 000	DEVlink™ CC + PSU центральная панель, до 50 устройств, до 30 комнат	6 993
19 190 001	DEVlink™ CC + NSU центральная панель, до 50 устройств, до 30 комнат	6 993
19 190 005	DEVlink™ FT регулятор пола в комплекте с датчиком температуры на проводе	1 076
19 190 004	DEVlink™ RS датчик воздуха	1 038
19 190 026	DEVlink™ PR регулятор с реле управления наружный	1 187
19 190 027	DEVlink™ HR регулятор с реле управления внутренний	1 038
19 190 060	DEVlink™ PSU источник питания (в стену, встроенный)	656
19 190 061	DEVlink™ NSU источник питания (на стену, внешний на проводе)	742
19 190 006	DEVlink™ BSU источник питания (батарейный, для монтажника)	579
014G 0003	living connect® радиаторный терморегулятор, с адаптерами RA и M30x1,5	686
088U 0230	Danfoss CF-RU повторитель сигнала (Repeater Unit)	1 485
014G 0100	Danfoss HC модуль управления водяными системами	4 450

Терморегуляторы электронные на шину DIN

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

Используются для управления системами снеготаяния на грунте (регулятор 5...45 °С), защиты от обледенения на кровле, отопления, кондиционирования, обогрева помещений, подогрева полов и подогрева трубопроводов, емкостей и т.п.

Одна ручка для регулирования без выключателя питания.

Выпускаются модели для 3-х различных температурных режимов.

Регулятор с диапазоном 5...45 °С, в комплекте с датчиком температуры на проводе, применяется для систем «Теплый пол» и для систем снеготаяния. Для систем отопления дополнительно необходим датчик температуры воздуха (см. стр. 45, арт. 140F1095).

Реле управления имеет непотенциальные выходы, т.е. не подключено к напряжению 220 В.

При постоянном подключении фазы на конт. 6 («Ночное понижение») диапазон регулирования для **DEVIreg™ 330** 5...45 °С изменится на 0...40 °С.

Запрещается подключать 2 и более регулятора к одному датчику температуры.

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, непотенциальные выходы светодиод зеленый/красный
- индикатор:
- рабочая температура: -10...+50 °С
- потребляемая мощность: 0,25 Вт в режиме ожидания
- ширина: 36 мм
- класс защиты: IP20
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, DEMKO, CE
- гарантия: 2 года



DEVIreg™ 330
-10...+10 °С



DEVIreg™ 330
5...45 °С



DEVIreg™ 330
60...160 °С

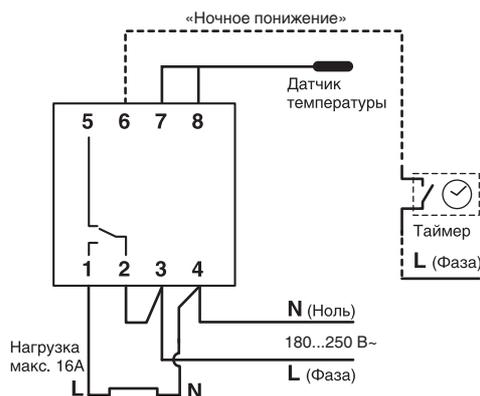


Ассортимент

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	«Ночное понижение»	Гистерезис	Цена**, грн.
140F 1070	DEVIreg™ 330	-10...+10 °С	Датчик на проводе, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °С	–	0,4 °С	1 028
140F 1072	DEVIreg™ 330	5...45 °С	Датчик на проводе, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °С	5 °С	0,4 °С	1 028
140F 1073	DEVIreg™ 330	60...160 °С	Датчик на проводе, силиконовый, 3 м, NTC 16,7 кОм при 100 °С	–	1,5 °С	1 332

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 снеготаяния на грунте, защиты от обледенения кровли, кондиционирования, системами технологического подогрева.

Реле имеет непотенциальные выходы, т.е. не подключено к напряжению 220 В.

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, непотенциальные выходы
- индикаторы: два светодиода
- тип датчика, длина: NTC, на проводе 3 м
- рабочая температура: -10...+50 °C
- потребляемая мощность: 0,25 Вт в режиме ожидания
- ширина: 54 мм
- класс защиты: IP20
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, DEMKO, CE
- гарантия: 2 года

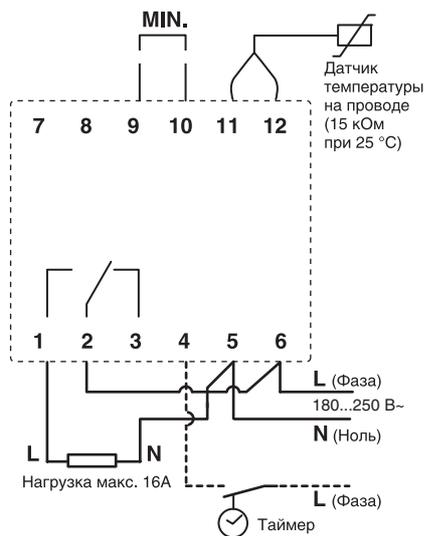


Ассортимент

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	Ночное понижение	Цена**, грн.
140F 1075	DEVIreg™ 316	-10...+50 °C	Датчик на проводе, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °C	0-8 °C	1 288

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 с таяния 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...+5 °C. Максимальная температура выставляется ручкой «°C» в пределах -10...+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, $\cos \varphi = 0,3$
- переключатель нагрузки: NO/NC, трехконтактное реле 0,4 °С
- гистерезис: 0,4 °С
- тип датчика, длина: NTC, на проводе 3 м
- индикатор: светодиод зеленый/красный
- рабочая температура: -30...+50 °С
- потребляемая мощность: 0,93 Вт в режиме ожидания
- размеры: 70 x 100 x 45 мм
- класс защиты: IP44
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, DEMKO, CE
- гарантия: 2 года

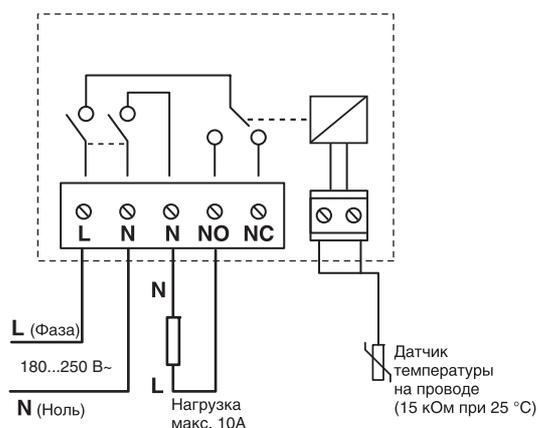


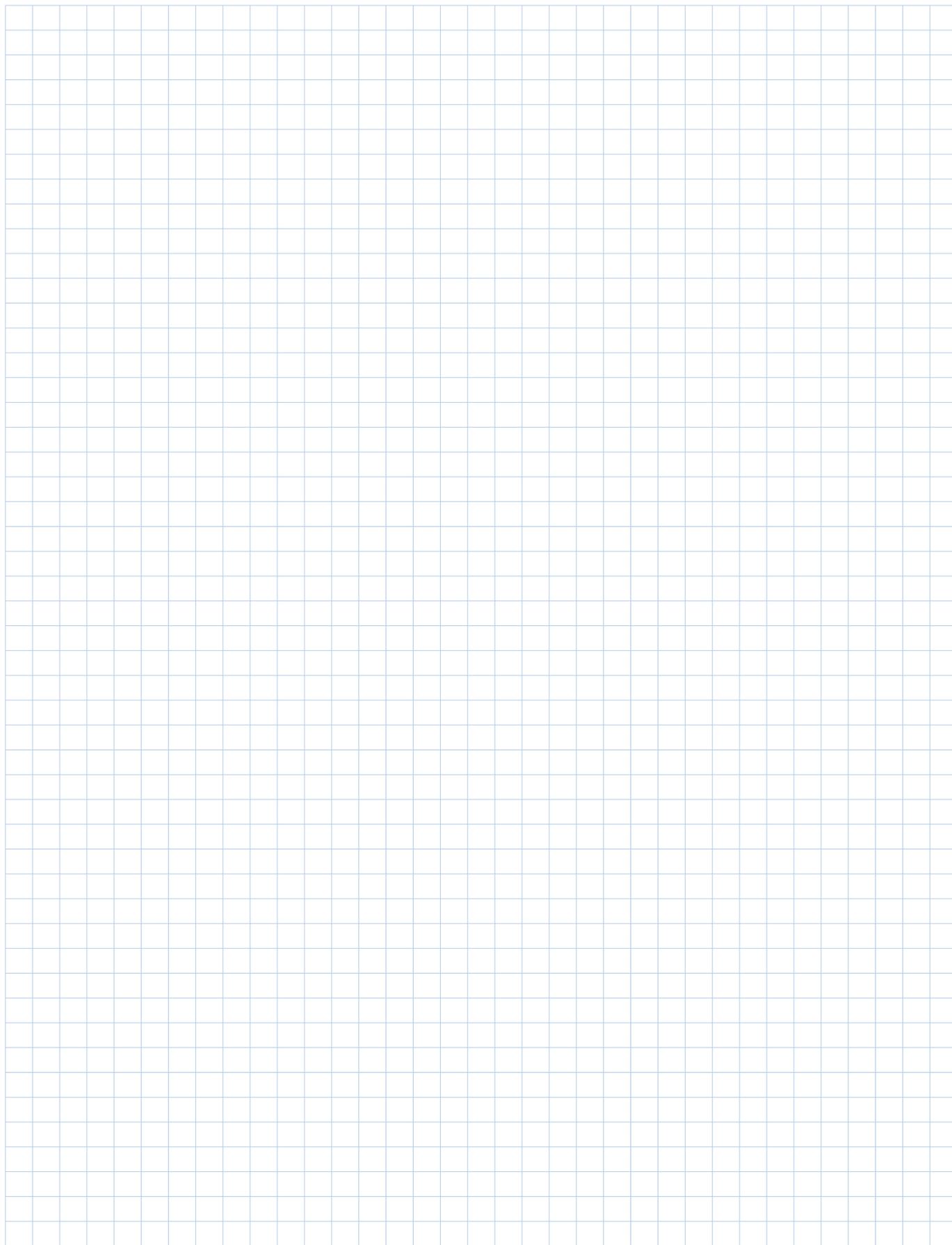
Ассортимент

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Тип	Диапазон регулирования	Тип датчика	Цена**, грн.
140F 1080	DEVIreg™ 610	-10...+50 °С	Датчик пола, 3 м, NTC 15 кОм при 25 °С	1 187

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, рампах 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 (ИП), 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 φ = 0,3
- индикатор: дисплей 2х16 с подсветкой
- датчик: цифровой, подогреваемый, влажности и температуры, на проводе 15 м, 4х1 мм²
- язык: русский / английский
- сертифицирован: УкрТЕСТ, ГОСТ Р, DEMKO, CE
- гарантия: 2 года



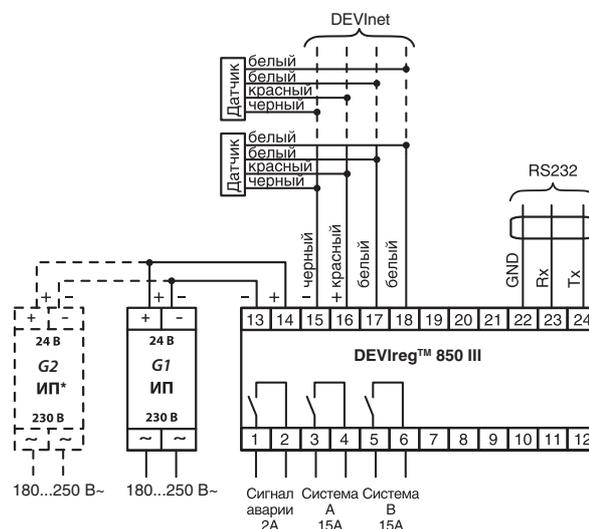
Ассортимент

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

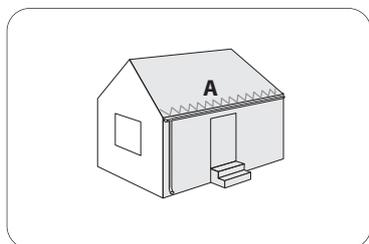
Код товара	Тип	Мощность	Размеры, мм	Класс защиты	Рабочая t °C	Цена**, грн.
140F 1084	Регулятор DEVIreg™ 850 с Источником питания* 24 В=	3 Вт	53x86x(105+73), 6 + 4 модулей	IP 20	-10...+40 °C	4 313
140F 1088	Датчик влажности для Грунта с гильзой	13 Вт	∅ 93 x 98	IP 67	-30...+70 °C	2 408
140F 1086	Датчик влажности для Крыши	8 Вт	15x24x216	IP 67	-50...+70 °C	2 278
140F 1089	Источник питания* 24 В=	24 Вт	53x86x73	IP 20	-10...+40 °C	848
19 119 977	Набор для крепления датчика Грунта: гильза монтажная + крышка					184

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

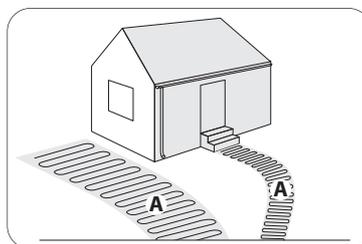
Схема подключения



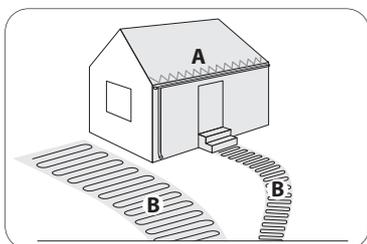
Devireg™ 850 III может управлять двумя независимыми системами в любой из следующих комбинаций:



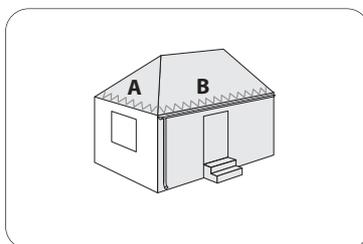
Однозональная система для крыши (система A)



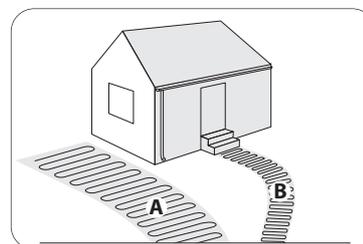
Однозональная система для грунта (система A)



Комбинированная система – одна зона для крыши (система A) и одна зона для грунта (система B)

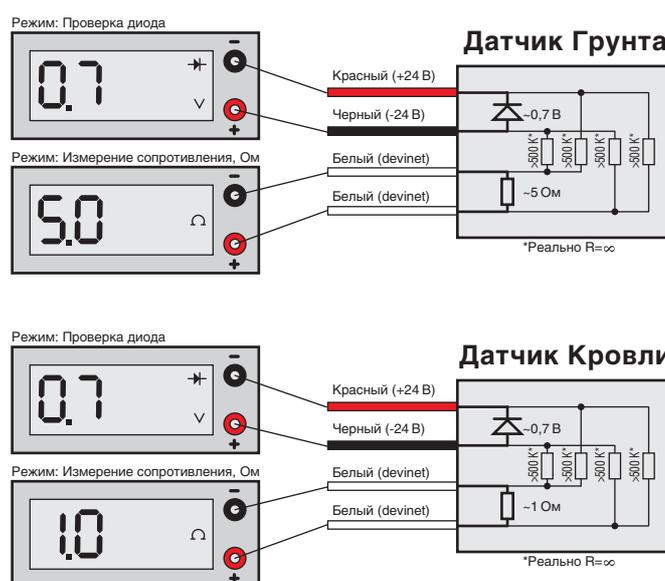


Двухзональная система для крыши/крыш (системы A и B)



Двухзональная система для грунта (системы A и B)

Прозвонка датчиков влажности*



* Примечание. Прозвонка датчиков не дает полной гарантии работоспособности датчиков.

Датчики температуры для регуляторов DEVIreg™

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код товара	Диапазон температур	Тип, Сопротивление/ при t °С	Материал	Размеры	Класс IP	Цена**, грн.	
140F 1091	-10...+50 °С	NTC, 15 кОм/25 °С Датчик температуры на проводе	PVC	3 м, Ø 5 мм	IP 67	141	
19 101 468	-10...+50 °С	NTC, 15 кОм/25 °С Датчик температуры на проводе	PVC	6,0 м, Ø 8 мм	IP 65	178	
19 101 500	-10...+50 °С	NTC, 15 кОм/25 °С Датчик температуры на проводе	PVC	10,0 м, Ø 8 мм	IP 65	223	
19 211 243	30...90 °С	NTC, 100 кОм/25 °С Датчик температуры на проводе	PVC	2,5 м, Ø 8 мм	IP 65	415	
140F 1097	50...170 °С	NTC, 16,7 кОм/100 °С Датчик температуры на проводе	Силикон	2,5 м, Ø 9 мм	IP 65	490	
140F 1095	-10...+50 °С	NTC, 15 кОм/25 °С Датчик температуры воздуха в помещении		84 x 84 x 25 мм	IP 20	237	
140F 1096	-10...+50 °С	NTC, 15 кОм/25 °С Датчик температуры наружного воздуха		70 x 50 x 35 мм	IP 44	341	

Дополнительное оборудование

Монтажные наборы для нагревательных кабелей

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код	Название	Описание	шт./м	Цена**, грн.	
19 805 704	DEVlrep™	Ремонтный набор с клеевым компаундом для двухжильного кабеля. Состав: провод черный 0,75 мм ² 0,2 м - 2 шт., провод желто-зеленый 0,75 мм ² 0,2 м - 1 шт., двухкомпонентный электротехн. компаунд - 1 уп., гильза обжимная односторонняя 0,5-1 мм ² - 6 шт., монтажная коробка 45x140 мм - 1 шт., фитинг кабельный для монт. коробки - 2 шт.	1 уп.	304	
18 055 350	DEVlcrimp™ CS-2A/2B для кабеля двухжильного	Ремонтный набор с термоусадочными трубками для двухжильного кабеля. Состав: соединительный кабель 2x1,5 мм ² 0,3 м - 1 шт., медная проволока 0,3 мм ² 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 ² - 4 шт., гильза обжимная двухсторонняя 1,5-2,5 мм ² - 2 шт., гильза обжимная односторонняя 0,5-1 мм ² - 1 шт.	1 уп.	152	
18 055 510	DEVlcrimp™ для нагревательных матов	Ремонтный набор для тонких одно- и двухжильных DEVlmat™ с термоусадочными трубками для монтажа 2-х муфт. Состав: соединит. кабель экранир. 1 мм ² 0,5 м - 1 шт., соединит. кабель экранир. 2x1 мм ² 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 ² - 6 шт.	1 уп.	91	
18 055 240	DEVlcrimp™ для мата одножильного	Ремонтный набор для тонкого одножильного DEVlmat™ с термоусадочными трубками для монтажа 2-х муфт. Состав: соединит. кабель экранир. 1 мм ² 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 ² - 4 шт.	1 уп.	76	
19 808 046	DEVlcrimp™ ремнабор для кабеля/мата одножильного	Соединительный набор с термоусадочными трубками для подключения хол. конца или ремонта одножильного кабеля или мата. Состав: 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 ² - 2 шт.	1 уп.	46	
18 055 355	DEVlcrimp™ для кабеля DEVlaspphalt™	Ремонтный набор для асфальтового кабеля DEVlaspphalt™ с высокотемпературными термоусадочными трубками из полиолефина. Состав: 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 ² - 2 шт., разделитель пластиковый высокотемп. - 1 шт.	1 уп.	395	

Дополнительное оборудование

Монтажные принадлежности для нагревательных кабелей

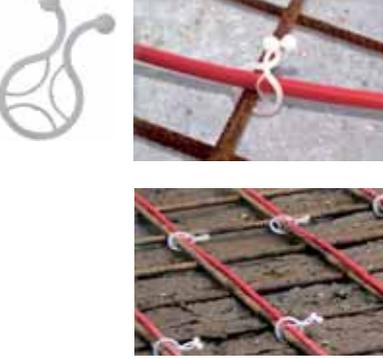
** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код	Название	Описание	шт./м	Цена**, грн.	
19 808 234	DEVIfast™ Metal	Стальная оцинкованная монтажная лента.	1 уп. 5 м	95	
19 808 236		Шаг креплений кабеля 2,5 см, ширина ленты 22 мм	1 уп. 25 м	228	
19 808 238	DEVIfast™ Copper	Медная монтажная лента. Шаг креплений кабеля 2,5 см	1 уп. 25 м	1 368	
19 808 201	DEVIfast™ Double Metal	Стальная оцинкованная монтажная лента двойная, для желобов и водостоков. Ширина 5 см, шаг креплений кабеля 20 см	1 уп. 25 м	676	
19 808 204			1 уп. 50 м	1 307	
19 808 205	DEVIfast™ Double Copper	Медная монтажная лента двойная для желобов и водостоков. Ширина 5 см, шаг креплений кабеля 20 см	1 уп. 25 м	3 986	
19 808 206			1 уп. 50 м	7 581	
19 805 075	Alutape	Алюминиевая липкая лента. Ширина 38 мм, макс. рабочая темп. 75 °С, макс. допуст. темп. на короткий период 150 °С, толщина 0,06 мм	1 уп. 25 м	185	
19 805 076			1 уп. 50 м	365	
19 805 220	DEVIClip™ C-C	Пластиковая монтажная лента. Для крепления кабеля на бетонном или деревянном основании пола и на кровельных конструкциях. Шаг креплений 1 см. Длина ленты 1 м. Стойкая к УФ излучению. Специальный замок на торце для крепления полос друг к другу.	1 уп. 10 шт. (10 м)	167	
19 805 266	Montagestege™ Ø 8 мм	Монтажная лента пластиковая. Для крепления кабеля на бетонном или деревянном основании пола, на кровельных конструкциях. Стойкая к УФ излучению. Специальный замок на торце для крепления полос друг к другу.	1 шт. (1 м)	15	
00 109 030	Montagestege™ Ø 6 мм	Ширина 8 мм. Шаг креплений 2,5 см. Диаметр петли крепления 6 и 8 мм.		15	

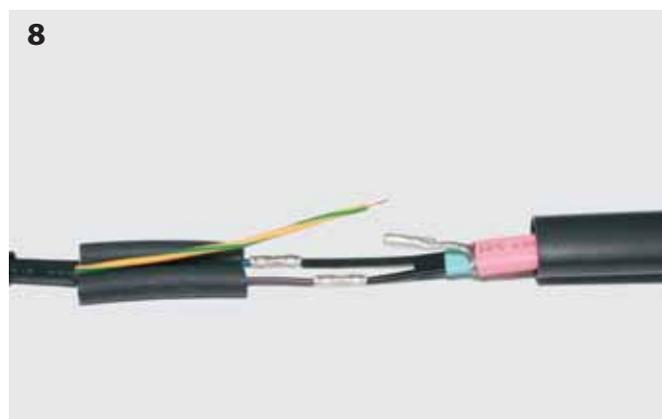
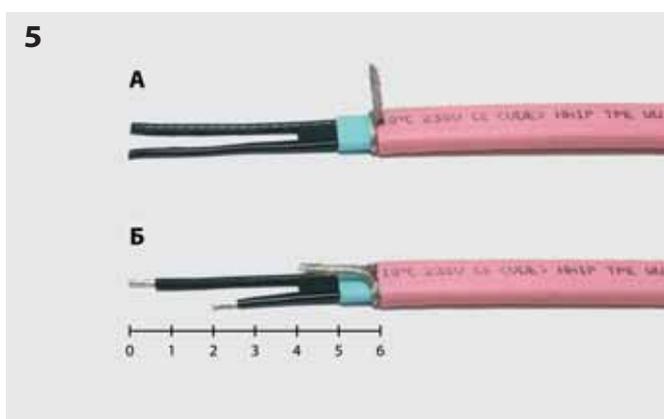
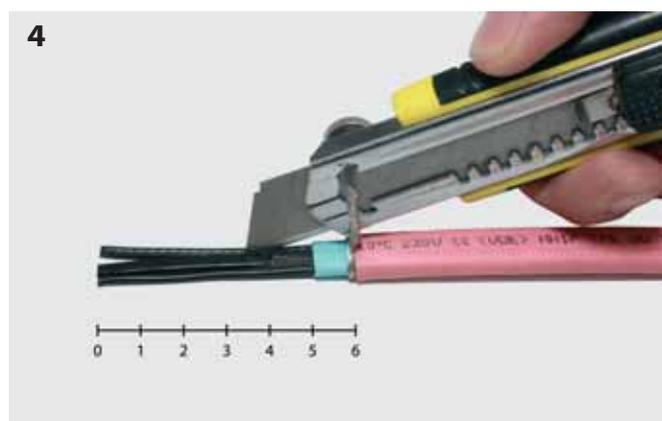
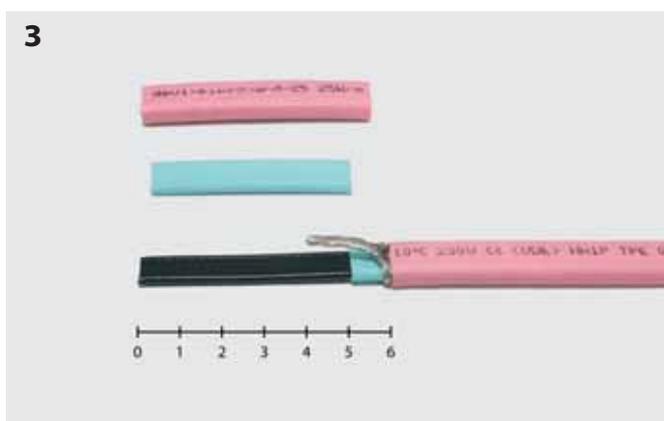
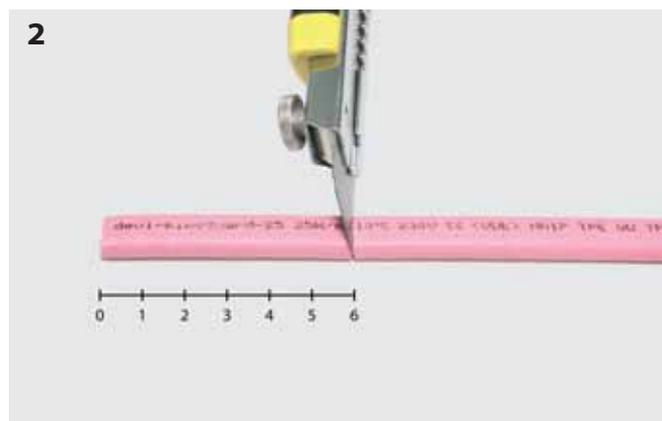
Дополнительное оборудование

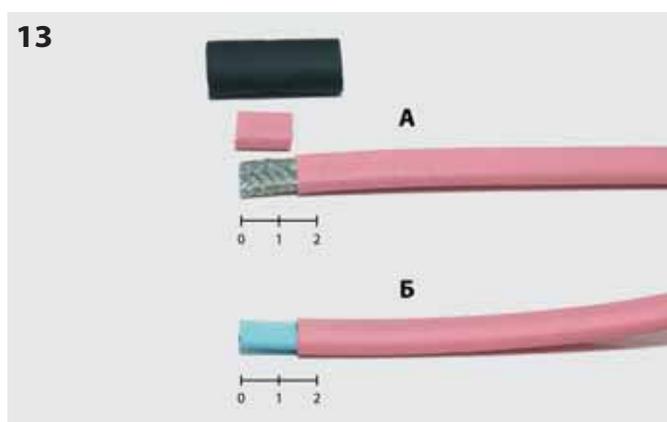
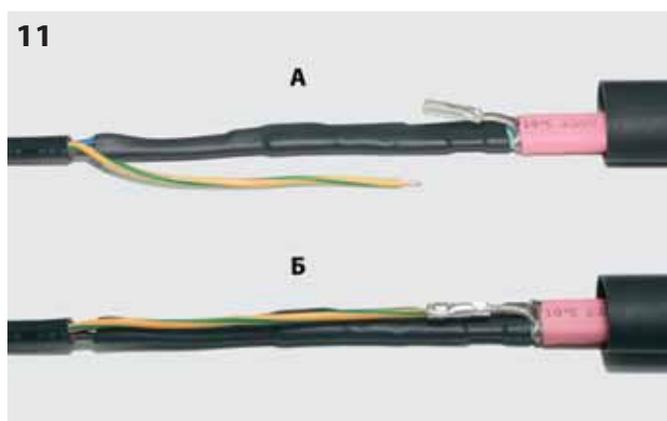
Монтажные принадлежности для нагревательных кабелей

** Рекомендованная розничная цена на 02.2014

Код	Название	Описание	шт./м	Цена**, грн.	
19 805 191	DEVIClip Gutter (DEVIGut™)	Крепление пластиковое для монтажа кабеля в желобах. Рекомендуется 4 шт./м желоба	1 уп. 25 шт.	91	
19 805 192	DEVIClip Roofhook	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.	129	
19 805 193	DEVIClip Guardhook	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.	243	
19 809 106		Набор с трубкой для установки датчика температуры на проводе. Состав: гофротруба, внутренний Ø 6,7 мм, наружный Ø 10 мм, длина 2,5 м, заглушка на гофротрубу пластиковая	1 уп.	46	
19 805 258	DEVIdrain™	Крепление пластиковое для монтажа кабеля на цепь, рекомендуется 4 шт./м трубы, внутренний размер ячейки цепи – 8 мм	1 уп. 25 шт.	61	
19 805 236	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.	684	

Дополнительное оборудование





Примечания:
Температура фена примерно 200...300 °С. Трубки применять черные, среднестенные, с клеем внутри.
Трубки усаживать от середины к краям.

**Проектирование и монтаж электрических кабельных систем (ЕКС) нормируется:
ДБН В.2.5-24-2012 Электрична кабельна система опалення.**

**НАКАЗ Про застосування пристроїв захисного відключення
Державного Комітету будівництва... №17 від 14.10.1997...**

З 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.

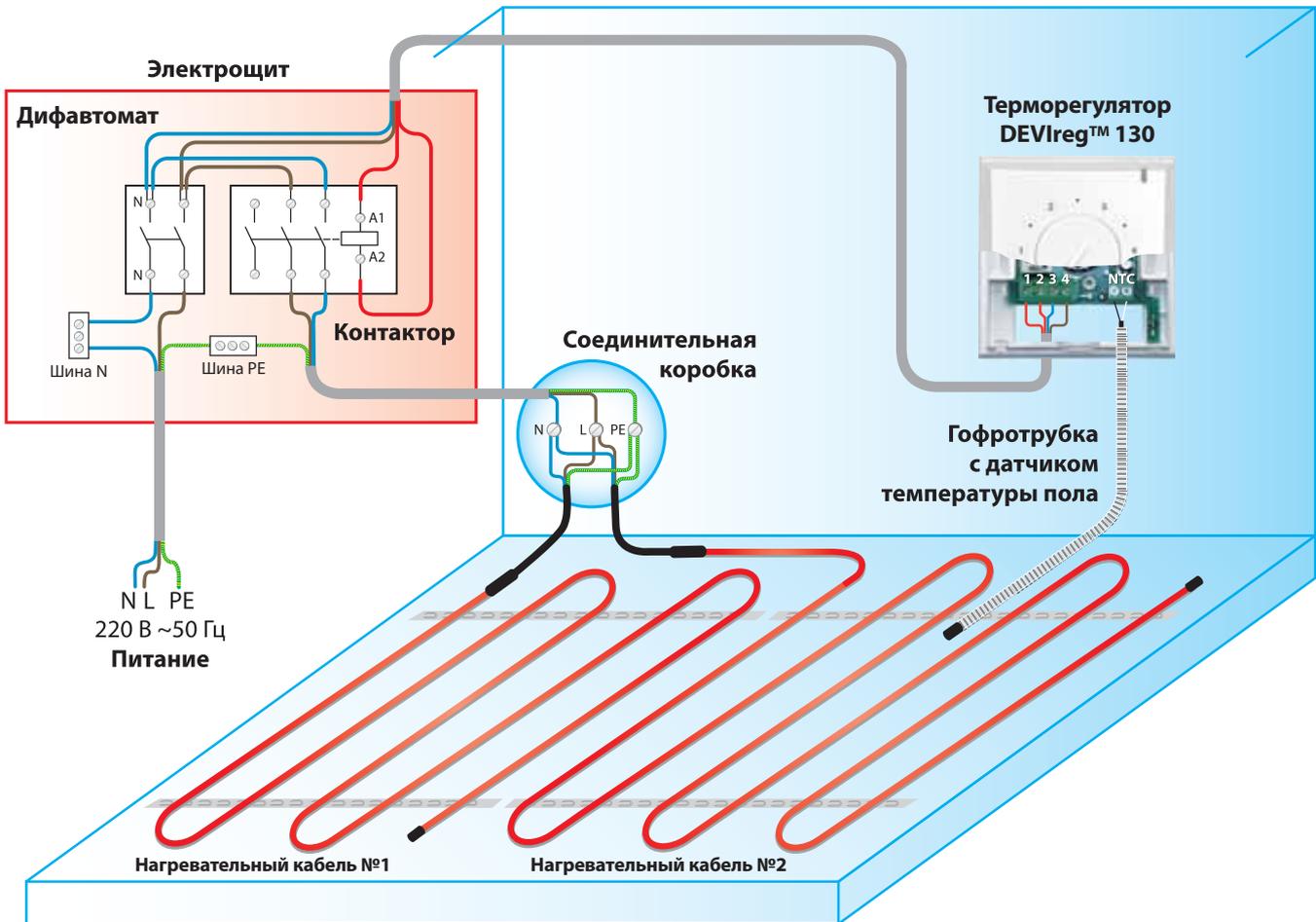
2.8.15. Суммарная величина тока утечки сети ... не должна превышать 1/3 номинального тока УЗО. При отсутствии данных о токе утечки электроприёмников их нужно принимать из расчёта 0,3 мА на 1 А тока нагрузки, а ток утечки сети – из расчёта 0,01 мА на 1 м длины фазного проводника.

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

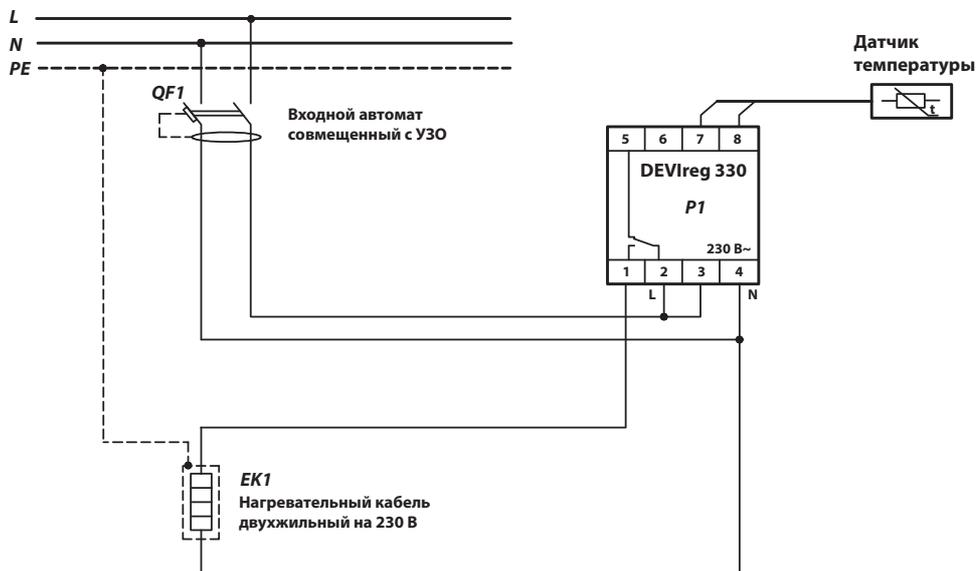
Выбор кабеля и провода по мощности потребителя

S, мм ²	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
	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: ВВГ, ВБВ, ВРГ, ПРС, НРГ, НРБ					Токовая нагрузка на кабели с алюминиевыми жилами с резиновой или пластмассовой изоляцией в свинцовой, ПВХ или резиновой оболочке и не бронированные. Например, типы: АВВГ, АВББШв, АВРГ, АНРГ, АНРБ, АВБВГ, АВРБГ, АСРГ, АПВГ				

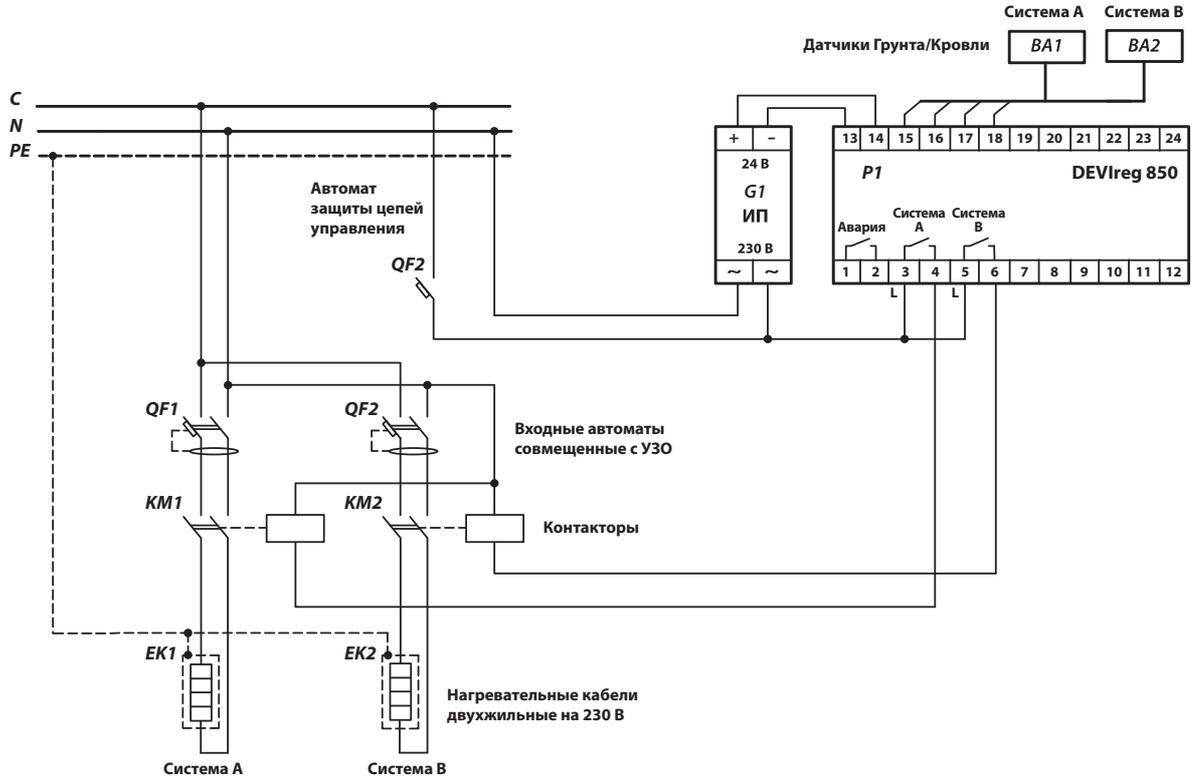
Пример 1. Схема электрическая монтажная подключения двух нагревательных кабелей через контактор с управлением от одного терморегулятора



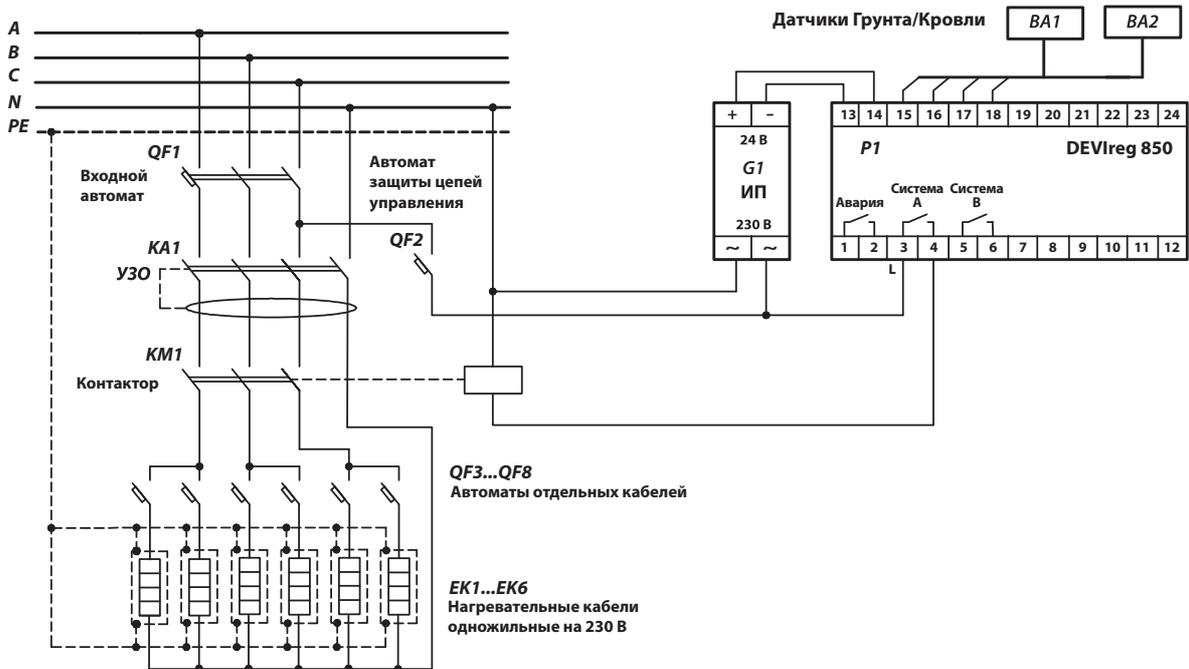
Пример 2. DEVIreg™ 330 с датчиком температуры (макс. ток 16 А, мощность 3700 Вт). Одно общее УЗО на 230 В совмещенное с автоматом для всей схемы. Нагревательный кабель на 230 В, макс. мощность 3700 Вт.



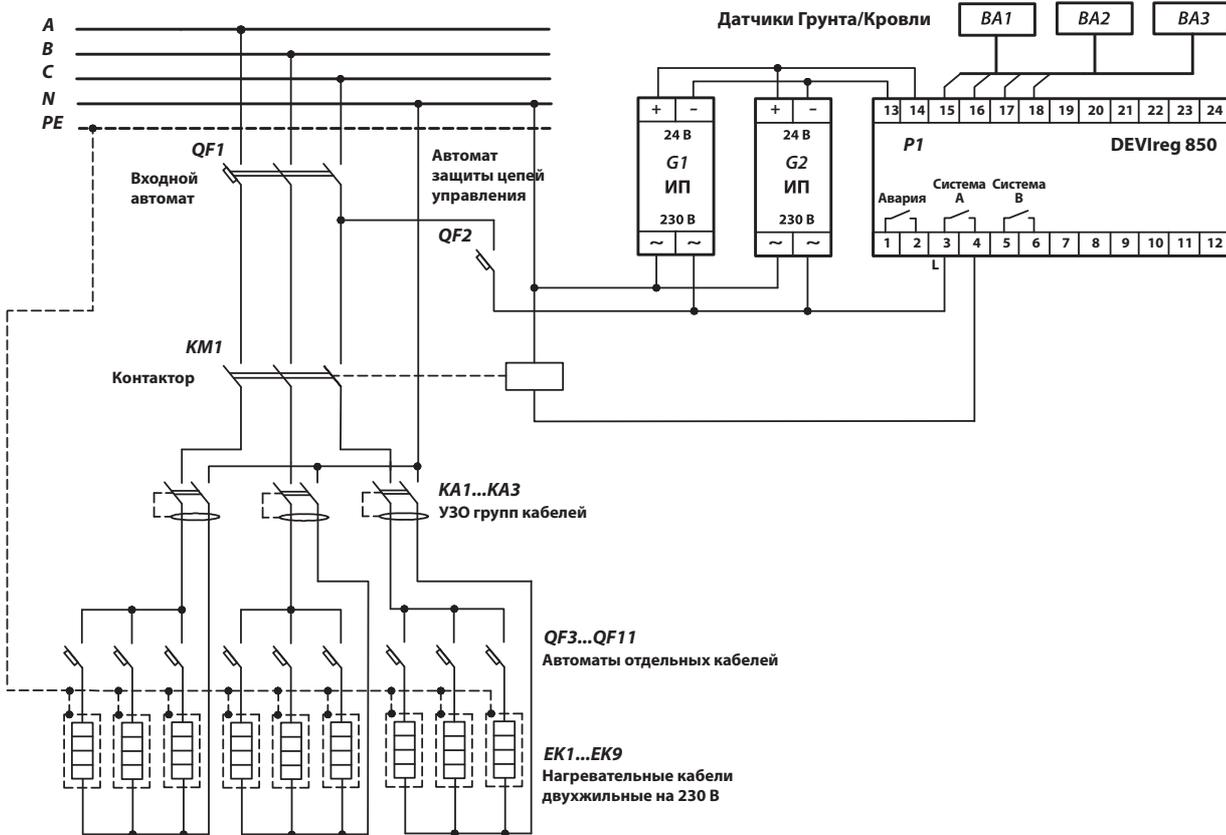
Пример 3. DEVIreg™ 850, две системы – А и В, два датчика влажности/температуры. УЗО на 230 В совмещенные с автоматом, отдельно для каждой системы. Нагревательные кабели на 230 В.



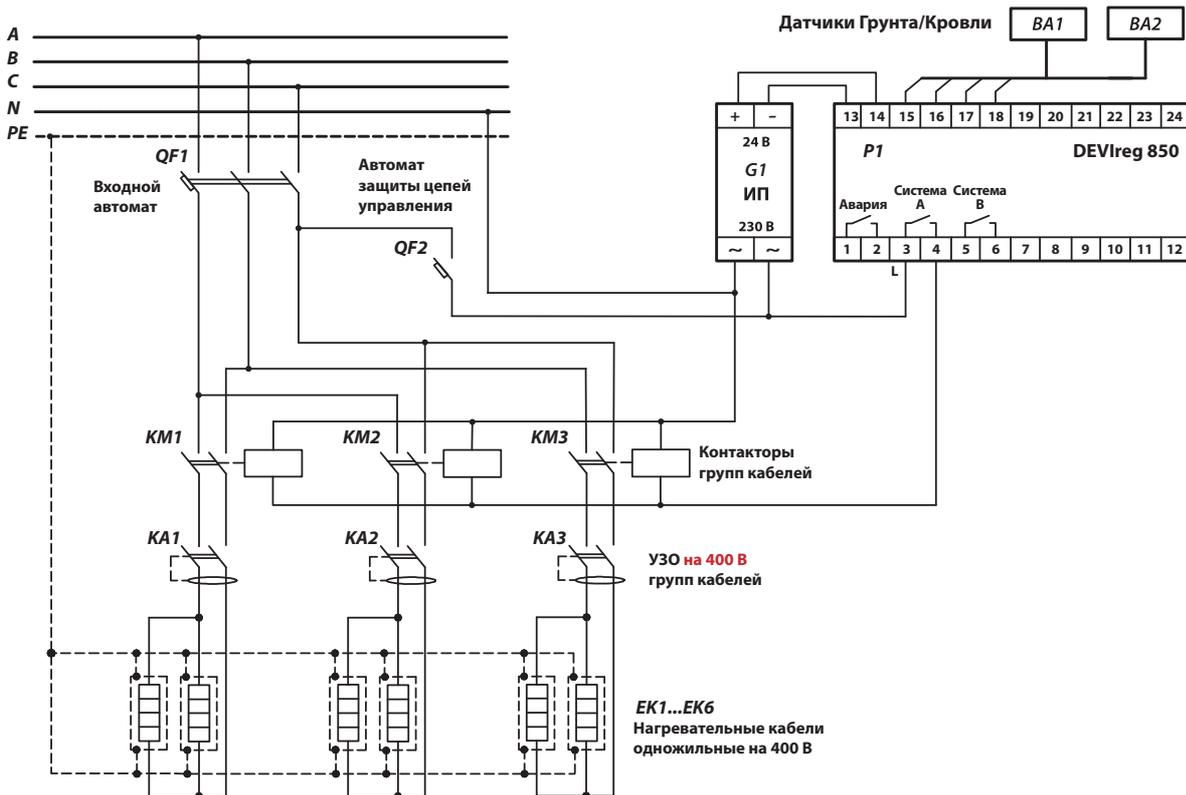
Пример 4. DEVIreg™ 850 с двумя датчиками влажности/температуры. Одно общее четырехполюсное УЗО в цепи питания нагревательных кабелей. Нагревательные кабели на 230 В, каждый защищен своим автоматом.



Пример 5. DEVIreg™ 850 с тремя датчиками влажности/температуры и двумя ИП.
Раздельные УЗО на 230 В в цепях питания групп нагревательных кабелей.
Нагревательные кабели на 230 В, каждый защищен своим автоматом.



Пример 6. DEVIreg™ 850 с двумя датчиками влажности/температуры.
Раздельные УЗО на 400 В в цепях питания групп нагревательных кабелей на 400 В, каждая группа кабелей подключена через отдельный контактор.



Строительные Нормы и Стандарты можно скачать бесплатно на сайте dbn.at.ua (необходима регистрация)

1. ДБН В.2.5-24-2012 «Электрическая кабельная система отопления» (действует с 01.10.2012 г.)

- ✓ Нормы распространяются на **кабельные системы комфортного подогрева поверхности пола, отопления прямого и аккумуляционного действия** для помещений, зданий и сооружений:

жилые; административные и бытовые; общественные; отели; учебные и детские дошкольные учреждения; учреждения здравоохранения; культурные, культурно-зрелищные и развлекательные учреждения; предприятия торговли; предприятия питания и ресторанного хозяйства; станции метрополитена; суды; спортивные сооружения; агропромышленные комплексы, в том числе животноводческие предприятия, теплицы и парники; промышленные предприятия; гаражи; здания мобильные;

- ✓ Расширена область применения нормы, в том числе и к нагревательным пленкам, а также к стеновым и потолочным системам;
- ✓ Расширено нормирование «теплых полов» (ЕКС ТП) и «отопления прямого действия» (ЕКС ОП);
- ✓ Расширены виды аккумуляционного отопления – нормированы системы с запретом электропотребления в часы пиковых нагрузок электросети;
- ✓ Даны примеры расчета ЕКС ТП, ЕКС ОП, ЕКС ОТА;
- ✓ Дана методика технического и экономического обоснования систем электроотопления (EN 15316-2-1).

2. ДБН В.2.5-23-2010 «Проектирование электрооборудования жилых и общественных зданий...» (действует с 01.10.2010)

- 3 Расчетные электрические нагрузки систем электроотопления;
- 3.5 Допустимая нагрузка комфортного электрического доотопления – 15% от площади жилья (квартиры) с нагрузкой 120 Вт/м²;
- 8 Электрические системы отопления;
- 8.1 и 8.2 Системы отопления прямого и аккумуляционного действия;
- 11.7 О допустимости применения дифференцированного (почасового) учета потребляемой электроэнергии при использовании электроотопления.

3. ДБН В.2.2-15-2005 «Жилые здания. Основные положения» (с изменениями №1 с 01.04.2009)

Изм. №1 с 01.04.09 – снято ограничение на применение электроотопления только для жилья категории I:

- 5.24 ... При проектировании жилья допускается в соответствии с заданием на проектирование при соответствующем техническом и экономическом обосновании и при наличии разрешения энергоснабжающей организации применять системы отопления с преобразованием электрической энергии в тепловую, в том числе предусмотренные **ДБН В.2.5-24**;
- 5.25 ... При невозможности обеспечения в помещениях температуры выше 0 °С должны применяться автоматически включающиеся местные электрические обогреватели трубопроводов.

4. ДБН В.3.2-2-2009 «Жилые здания. Реконструкция и капитальный ремонт жилых зданий» –

- 12.3.1 В жилых зданиях следует проектировать системы отопления, ... в соответствии с ... , ДБН В.2.2-15.

5. ДБН В.2.2-24:2009 «Проектирование высотных жилых и гражданских зданий»

- 5.73 В высотных зданиях (73,5-100 м) ... используются следующие системы отопления:
... – электрические с потреблением электроэнергии ночью при получении технических условий от энергоснабжающей организации.
- 5.47 Покрытие зданий, а также водосточных воронок и водостоков следует предусматривать с электроподогревом.
- 5.8 ... Допускается устанавливать полотенцесушители с электронагревом. Необходимая мощность электрических полотенцесушителей должна быть учтена в общей мощности электроснабжения здания.

6. ДБН ДБНВ.2.2-17:2006 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»

- 6.1.2 Внешние лестницы и пандусы должны иметь поручни с учетом технических требований... Входная площадка при входах, доступных МГН (маломобильных групп населения) должна иметь: навес, водоотвод, а зависимо от местных климатических условий – подогрев, что устанавливается заданием на проектирование.

7. ДБН В.2.3-15:2007 «Автостоянки и гаражи для легковых автомобилей»

- 6.13 Покрытие рампы и пешеходных дорожек на них должно иметь электрообогрев (включается зимой) для исключения скольжения;
- 8.27 Отопление, ... гаражей следует проектировать с учетом требований ... , ДБН В.2.5-24,

8. ДНАП 0.00-1.32-01 «Правила устройства электроустановок», взамен гл. 5.4, 5.5, 7.1-7.4, 7.6

- 9.1.1 Требования данного раздела распространяются на все элементы установок электрического кабельного обогрева, предназначенных для:
 - обогрева помещений различного назначения;
 - при размещении нагревательных кабелей в ограждающих строительных конструкциях;
 - обогрева для предотвращения обмерзания кровель, лестниц, подземных переходов, открытого и закрытого грунта (открытые и закрытые спортивные сооружения, улицы, дороги, теплицы и т.п.).

9. ДБН В.2.2-3-97 «Здания и сооружения. Здания и сооружения учебных заведений» (с изменениями № 2 от 01.10.2008)

- 4.12. «За неможливості підключення до систем централізованого теплопостачання слід ... За наявності відповідного дозволу енергопостачальної організації рекомендується проектувати електричну теплоаккумуляційну кабельну систему опалення зі споживанням енергії виключно вночі за пільговим тарифом, виконуючи вимоги **ДБН В.2.5-24**, в тому числі щодо безпеки експлуатації».

10. ПОСТАНОВЛЕНИЕ КАБИНЕТА МИНИСТРОВ УКРАИНЫ №4 от 11.01.2006 г.

«О внесении изменений к Правилам использования электрической энергии для населения» утвержденных постановлением Кабмина 26.07.1999 г. №1357.

- 4 ... Об обязанности энергоснабжающей организации выдать письменное разъяснение в случае отказа потребителю в предоставлении большей электрической мощности;
- 12 ... О допустимости применения населением приборов учета электроэнергии по нескольким тарифам.

- 11. ДСТУ Б А.2.2-8:2010** «Раздел «Энергоэффективность» в составе проектной документации объектов» (действует с 01.07.2010)
4.7.2) Об отсутствии необходимости технического и экономического обоснования при присоединении системы электроотопления к альтернативным источникам энергии;
Таблица 3 и 4 Представлены влияющие факторы энергоэффективности панельно-лучистой электрической системы отопления с интегрированными в строительные конструкции нагревательными панелями;
Таблица 8 Приведено соответствие автоматического оснащения системы отопления классу энергоэффективности здания.
- 12. ДБН В.2.2-26:2010** «Суды» (действуют с 01.10.2010)
8 В помещениях для подсудимых разрешено регулирование системы напольного электроотопления не по температуре воздуха, а по температуре внутренней ограждающей конструкции (исходя из специфических требований к данным помещениям).
- 13. ДБН В.2.2-9-2009** «ГРОМАДСЬКІ БУДИНКИ ТА СПОРУДИ» (чинний з 01.07.2010)
7.4 Електрообладнання та електричне освітлення. Системи автоматизації і диспетчеризації інженерного обладнання.
7.4.1 У громадських будинках слід передбачати електрообладнання, електроосвітлення, системи автоматизації і диспетчеризації інженерного обладнання, які належить проектувати згідно з правилами улаштування електроустановок (ПУЕ), ПУЕ, ... , **ДБН В.2.5-24**, ..., а також іншими чинними нормативними документами.
- 14. ДБН В.2.2-4-97** «БУДИНКИ ТА СПОРУДИ ДИТЯЧИХ ДОШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ»
Зміна № 2
Пункт **4.7.** викласти в новій редакції:
Будинки дошкільних навчальних закладів повинні підключатися, як правило, до систем централізованого теплопостачання з встановленням теплотічників. При неможливості підключення до систем централізованого теплопостачання слід проектувати відповідно до норм (СНІП II-35) місцеві теплогенератори, які рекомендується передбачати за обґрунтування разом з альтернативними джерелами, наприклад, з тепловими насосами і сонячними колекторами. За наявності відповідного дозволу енергопостачальної організації рекомендується проектувати електричну теплоаккумуляційну кабельну систему опалення зі споживанням енергії виключно вночі за пільговим тарифом, виконуючи вимоги **ДБН В.2.5-24**, в тому числі щодо безпеки експлуатації.
- 15. ДБН В.2.2-3-97** «БУДИНКИ ТА СПОРУДИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ»
Зміна № 2
Пункт **4.12,** друге речення викласти в новій редакції:
За неможливості підключення до систем централізованого теплопостачання слід проектувати За наявності відповідного дозволу енергопостачальної організації рекомендується проектувати електричну теплоаккумуляційну кабельну систему опалення зі споживанням енергії виключно вночі за пільговим тарифом, виконуючи вимоги **ДБН В.2.5-24**, в тому числі щодо безпеки експлуатації.
- 16. ДБН В.2.5-64:2011** «ВНУТРІШНІЙ ВОДОПРОВІД ТА КАНАЛІЗАЦІЯ» (чинний з 1 березня 2013 р.)
10.14 Прокладання внутрішнього холодного водопроводу, який експлуатують весь рік, треба передбачати в приміщеннях з температурою повітря в опалювальний період вище ніж 2 °С. Температура в цих приміщеннях повинна перевірятися розрахунком теплового балансу при абсолютній мінімальній для району будівництва зовнішній температурі. За неможливості забезпечення в приміщеннях температури вище 2 °С повинні застосовуватися місцеві електричні обігрівачі трубопроводів, які автоматично вмикаються.
За температури в приміщенні 0 °С і нижче, а також при прокладанні труб в зоні впливу зовнішнього повітря (поблизу зовнішніх дверей і воріт) треба передбачити теплову ізоляцію трубопроводів відповідно до вимог СНІП 2.04.14, ДСТУ Б А.2.2-8 та ДБН В.1.1-7.
Покривний шар теплоізоляційної конструкції трубопроводу повинен бути паронепроникним.
22.1.1 При влаштуванні внутрішніх водостоків в неопалювальних будівлях (спорудах) треба передбачати заходи, які забезпечують позитивну температуру в трубопроводах і водостічних воронках при мінусовій температурі зовнішнього повітря (електрообігрівання, обігрів за допомогою пари тощо).
22.1.2 Покриття висотних будівель з умовною висотою від 73,5 до 100 м включно, а також водостічних воронки і водостоків слід передбачати з електропідігрівом.
При влаштуванні похилих дахів на адміністративних будівлях, школах, дитячих садках та будівлях, що безпосередньо примикають до тротуарів (доріг), необхідно обов'язково застосовувати системи сніготанення (електрообігрівання, обігрів за допомогою пари тощо).
- 17. ДБН В.2.2-28:2010** «БУДИНКИ АДМІНІСТРАТИВНОГО ТА ПОБУТОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ» (чинний з 01.10.2011)
6.3.2 Електрообладнання адміністративних та побутових будинків слід проектувати згідно з вимогами ... , **ДБН В.2.5-24**,
- 18. ДСТУ Б EN 15232:2011** «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗДАНИЙ. Влияние автоматизации, мониторинга и управления зданиями»
Табл. 1 и 2 Определение класса энергоэффективности системы электроотопления.
- 19. ДСТУ Б EN 15316-1:2011** «СИСТЕМЫ ТЕПЛОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗДАНИЙ. Методика расчета энергопотребности и энергоэффективности системы»
- 20. ДСТУ Б В.2.2-__ :2011** «ЗДАНИЯ МОБИЛЬНЫЕ (ИНВЕНТАРНЫЕ). Системы санитарно-технические. Общие технические условия»
6.6 Комплект локальной системы отопления должен быть изготовлен... электрических кабельных систем – по **ДБН В.2.5-24**.
- 21. ДСТУ Б EN 15251:2011** «РОЗРАХУНКОВІ ПАРАМЕТРИ МІКРОКЛІМАТУ ПРИМІЩЕНЬ для проектування та оцінки енергетичних характеристик будівель по відношенню до якості повітря, теплового комфорту, освітлення та акустики»
✓ Обоснование снижения температуры воздуха с обеспечением теплового комфорта при применении встроенных в ограждающие конструкции систем отопления.
- 22. ДСанПІН 5.5.2.008-01** «Державні санітарні правила і норми влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів»
6.7 ... **Найбільш раціональне розміщення опалювальних приладів у стелі та підлозі.**

При установке нагревательных кабелей необходимо соблюдать следующие правила:

1. Нагревательный кабель должен применяться согласно рекомендациям **DEVI**.
2. Подключение должно проводиться стационарно (не через розетку), если это специально не оговорено, и в соответствии с действующими правилами ПУЭ.
3. Кабели и регуляторы должны подключаться через устройство защитного отключения (УЗО) с отключающим током не более 30 мА. Следует строго придерживаться требований ПУЭ и других нормативных документов. Для наружных установок, в технически обоснованных случаях, возможно применение УЗО с отключающим током до 300 мА. Другие названия УЗО – дифреле, пристрой захисного вимикання (ПЗВ), реле токов утечки (РТУ).
4. Электрические подключения должны производить квалифицированный электрик.
5. Необходимо соблюдать рекомендованную и максимальную мощность на 1 м² пола.
6. Важно, чтобы конструкция пола была хорошо изолирована снизу согласно строительным нормам, чтобы теплотери вниз были сведены к минимуму. Также важна вертикальная теплоизоляция 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 острых предметов.
9. Диаметр изгиба кабеля должен быть не менее 6 диаметров кабеля. Запрещается изгибать нагревательный кабель непосредственно возле соединительной муфты.
10. Линии нагревательного кабеля не должны касаться или пересекаться между собой и с другими кабелями. От силовых магистралей линии нагревательного кабеля должны располагаться на расстоянии не менее 20 см.
11. Нагревательный кабель должен быть заземлен в соответствии с действующими правилами ПУЭ, СНиП, ДБН.
12. До и после установки кабеля, а также после заливки раствором следует измерить сопротивление кабеля и сопротивление изоляции. Сопротивление кабеля должно соответствовать указанному на соединительной муфте значению в диапазоне -5%...+10%. Сопротивление изоляции должно быть не менее 20 МОм и должно проверяться мегомметром с рабочим напряжением 2500 В.
13. Для управления кабельной системой необходимо обязательно использовать терморегуляторы **DEVireg™**. Для каждого помещения с нагревательным кабелем или матом следует устанавливать отдельный терморегулятор.
14. После монтажа необходимо начертить план с указа-

нием мест расположения муфт, «холодного конца» и направления укладки кабеля, отметить шаг укладки, длину кабеля и мощность. По возможности следует сфотографировать зону расположения нагревательного кабеля. План и/или распечатку фото следует добавить к документации пользователя и сохранить в архиве монтажника. Необходимо демонтировать наклейку на муфте нагревательного кабеля и вклеить ее в «Инструкцию» или на страницу оформления гарантии. Обязательно указывается дата установки оборудования, ФИО (разборчиво), ставится подпись и штамп/печать.

15. При укладке одножильного кабеля (например, DSIG-20) необходимо учитывать, что кабель имеет два «холодных конца» и оба они 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 размотки кабеля и подключения на короткое время рабочего напряжения.
17. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧАТЬ НЕРАЗМОТАННЫЙ КАБЕЛЬ!
18. Не рекомендуется укладывать кабель при температуре ниже -5 °С.
19. При удлинении питающих кабелей следует учитывать, что потери напряжения на питающем кабеле не должны превышать 5%.
20. Датчики температуры на проводе можно удлинять до любой разумной длины. Применяется обычный силовой кабель, минимальное сечение не ограничивается. Должна обеспечиваться возможность замены датчика – т.е. удлинение производится через дополнительную монтажную коробку, в которую выводится гофротруба. Следует учитывать, что датчик температуры на проводе находится под высоким напряжением.
21. **Запрещается подключать 2 и более регулятора к одному датчику температуры.**

Установка в цементно-песчаную стяжку или в клей для плитки

- Необходимо определить место установки регулятора и при необходимости сделать штробу в стене для скрытой проводки и монтажной коробки.
- Нагревательный кабель/мат следует раскладывать равномерно по поверхности всего пола, обходя трубы и участки, предназначенные для ванн, унитазов, шкафов и т.п.
- Для простоты и прочности укладки нагревательного кабеля рекомендуется применять металлическую монтажную ленту **DEVIfast™**, 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 10-20 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/мат и соединительная муфта должны быть полностью залиты раствором. При продавливании нагревательного кабеля/мата в теплоизоляцию или образовании воздушных карманов вокруг кабеля, температура кабеля может подняться выше допустимого уровня и повредить его.
- Если конструкция пола является холодной – находится на балконной плите или над проездом, то обязательно необходима установка теплоизоляции толщиной не менее 5 см, а если на грунте или над неотапливаемым подвалом – не менее 2 см! Для других случаев установка теплоизоляции желательна. Применяйте специальные теплоизоляции 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. Во избежание контакта кабеля с теплоизоляцией также можно произвести предварительную укладку тонкой стяжки, 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 следует соблюдать рекомендации производителя. Всегда при определении конструкции пола (толщина стяжки, наличие гидроизоляции, крепление покрытия и т.п.) необходимо руководствоваться строительными нормами (правилами) и рекомендациями производителя.

- Нагревательный кабель должен управляться терморегулятором. При комфортном подогреве поверхности пола (система «Теплый пол») используется регулятор с датчиком температуры пола, а для систем отопления через поверхность пола – терморегулятор с датчиком температуры воздуха или в комбинации его с датчиком температуры пола для ограничения максимальной температуры пола.
- Для деревянного покрытия пола (ламината, паркетной доски, паркета и т.п.) макс. допустимая производителями температура поверхности деревянного пола, как правило, равна 27 °С. Обычно для деревянного пола толщиной до 15 мм в терморегуляторе устанавливается ограничение температуры стяжки на уровне 31...32 °С, для пола толщиной до 20 мм – 35 °С, для большей толщины (макс. 25 мм) – около 38 °С.
- Стабилизация температуры на заданном регулятором уровне произойдет в течение 0,5-2 дней после включения системы. Это время зависит от конструкции пола, глубины прокладки кабеля/мата, наличия теплоизоляции и т.п.
- При монтаже системы снеготаяния на открытых площадях концы нагревательных кабелей следует соединять с основным силовым кабелем от щита управления в монтажной коробке. Соединения производят таким образом, чтобы была возможность разделения и выделения концов каждого кабеля для проведения работ по выявлению неисправности. Монтажную коробку следует устанавливать, по возможности, в сухом помещении. В случае установки ее на улице, монтажная коробка должна быть герметичной и ее следует устанавливать, как правило, на вертикальной плоскости, не подверженной затеканию воды, и предусмотреть возможность простого доступа к ней в дальнейшем (люк, легко демонтируемая плитка и т.п.). Провода в коробке обжимаются наконечниками и заделываются клеевыми термоусадками.
- При монтаже нагревательных кабелей для систем снеготаяния и антиобледенения муфты нагревательных кабелей следует устанавливать в максимально «сухих» и в максимально доступных для ремонта местах.

Гарантия DEVI

На нагревательные кабели и маты предоставляется **гарантия 20 лет**, на монтажные наборы **DEVICell™** – 10 лет, на нагревательные маты **DEVIdry™**, саморегулирующийся нагревательный кабель – 5 лет, на терморегулятор **DEVireg™ Touch** – 5 лет, на регуляторы **DEVireg™**, **DEVilink™** и **DEVIdry™** – 2 года, на нагревательные маты **DEVImat™** и пленочный нагреватель **DEVIfoil™** для зеркал – 2 года, на кабели резистивные на бобиных и силиконовый нагревательный кабель – 2 года, на дополнительное оборудование и электрические нагреватели – 2 года.

Кабельные электрические системы **DEVI** не требуют сервисного обслуживания.

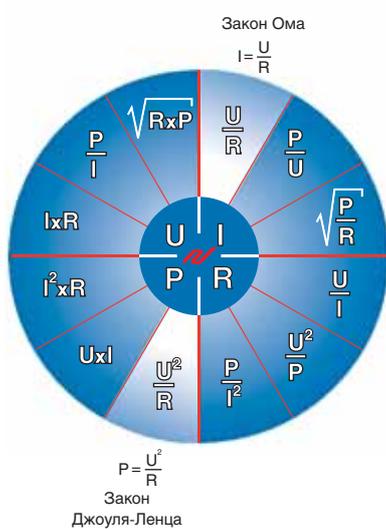
Расчетный срок службы нагревательного кабеля, установленного в стяжку, составляет более 50 лет.

** Все цены являются розничными ценами в гривнах с НДС, рекомендованными производителем, и приведены на 02.2014. Текущие цены можно найти на сайте www.devi.ua.

Компания Danfoss не несет ответственности 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.



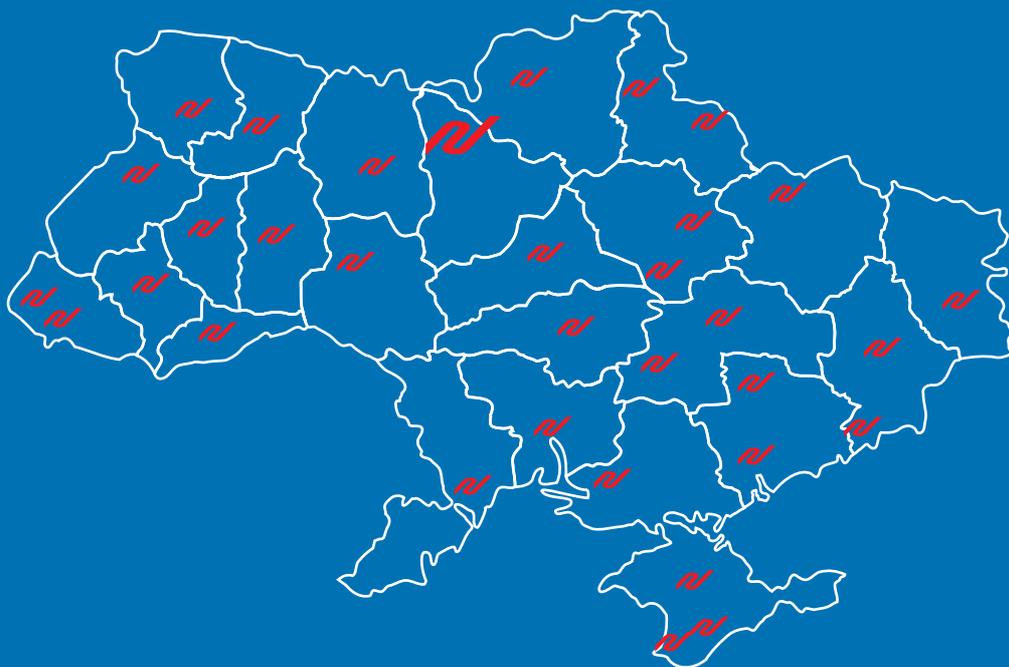
Электротехнические формулы



Представительство DEVI в Украине
ООО с ии «Данфосс ТОВ»:
 04080, г. Киев, ул. Викентия Хвойки, 11
 Тел.: +380 (44) 461 87 02
www.devi.ua

Ищите нас на Facebook
www.facebook.com/devi.ua

Сервисные центры:
 Центр-Север – (044) 592 51 45,
 (044) 455 93 59
 Запад – (032) 239 50 55
 Север-Восток – (057) 759 97 96
 Восток – (062) 381 02 06
 Юг-Центр – (0552) 38 06 96
 Юг – (0482) 39 93 90
 Крым – (0652) 544 513



Представительство:

Киев

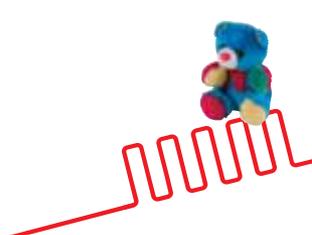
Официальные дилеры:

- | | | |
|-----------------|-------------|-------------|
| 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 | Черкассы |
| Кременчуг | Ровно | Чернигов |
| Кривой Рог | Севастополь | Ялта |

Сервисные центры:

- Киев
- Львов
- Одесса
- Харьков
- Херсон
- Донецк

Официальный дилер DEVI в Украине:



Intelligent solutions
 with lasting effect
devi.ua

DEVI