

Система теплых полов «Deviheat»

Система deviheat™ состоит из нагревательного кабеля deviflex™, терморегулятора devireg™ и монтажной ленты devifast™.

Система deviheat™ представляет собой надежную систему отопления для дома, офиса, мастерской, любого помещения, где требуется комфортное тепло. Система deviheat™ может устанавливаться в полах всех типов, например, при устройстве нового бетонного пола, при ремонте пола в ванной, во вновь строящемся или ремонтируемом деревянном полу.

Система deviheat™ создает оптимальный тепловой комфорт: тепло для ваших ног, приятная температура на уровне тела и оптимальная температура на уровне головы. Поскольку deviheat™ вызывает лишь очень слабую циркуляцию воздуха, количество переносимой пыли существенно снижается, что очень облегчает жизнь больным астмой и аллергией.

Установка системы deviheat™ обходится, как правило, на 40% дешевле, чем установка традиционных отопительных систем.

Система deviheat™ долговечна. Практически можно рассчитывать на то, что нагревательные кабели deviflex™ будут служить так долго, как и само здание, в котором они установлены – и при этом без какого-либо техобслуживания.

Срок эксплуатации электронных терморегуляторов devireg™ отвечает современному уровню электроники. Можно ожидать необходимости их замены примерно с такой же периодичностью, как замена нагревателя в традиционном котле. В то же время замена терморегуляторов приблизительно через 10 лет несравненно дешевле и проще, чем замена всей системы отопления с радиаторами, котлом и т.д.

Система deviheat™ потребляет меньше энергии с большей эффективностью, чем традиционные радиаторные системы благодаря тепловому эффекту и электронным терморегуляторам devireg™, которые обеспечивают исключительно точный контроль потребления энергии. Это означает, что deviheat™ потребляет приблизительно на 20% меньше энергии для достижения желаемого теплового комфорта, что идет на пользу окружающей среде.

Нагревательные кабели deviflex™

Нагревательный кабель deviflex™ DTIP-10, двухжильный экранированный. Применяется для деревянных полов и реконструируемых тонких полов, например, в ванных комнатах, кухнях и т.д., а также для защиты водопроводных труб от замерзания.

Нагревательный кабель deviflex™ DTIP-18, двухжильный экранированный. Применяется в бетонных полах для полного или комфортного обогрева помещений, а также для защиты водосточных труб, крыш, крылец, рамп, подъездов к гаражам и т.д. от обледенения.

Нагревательный кабель deviflex™ DSIG-20, одножильный экранированный. Применяется для стаивания снега и льда на наружных площадях. Поставляется в двух программах, на 220 и 380 В.

Нагревательный кабель deviflex™ DTIE-17, двухжильный экранированный кабель нового поколения с улучшенными потребительскими свойствами. Применяется в бетонных полах для полного или комфортного обогрева помещений, а также для защиты водосточных труб, крыш, крылец, рамп, подъездов к гаражам и т.д. от обледенения.

Нагревательный кабель deviflex™ DTIE-10, двухжильный экранированный кабель нового поколения с улучшенными потребительскими свойствами. Применяется для деревянных полов и реконструируемых тонких полов, например в ванных комнатах, кухнях и т.д., а также для защиты водопроводных труб от замерзания.

Нагревательные кабели производятся в соответствии со стандартами Международной Электротехнической Комиссии МЭК 800 и сертифицированы ГОССТАНДАРТОМ. Технические характеристики кабелей приведены в табл. 1.

Таблица 1

Мощность, Вт			Длина, м
при 220 В	при 230 В	при 240 В	
DTIP-10			
85	100	100	10
185	200	220	20
355	400	425	40
530	600	630	60
725	800	860	80
905	1000	1080	100
1115	1200	1325	120
1290	1400	1535	140
DTIP-18			
125	134	145	7
250	270	295	15
360	395	430	22
490	535	585	29
625	680	740	37
725	790	860	44
855	935	1015	52
980	1075	1170	59
1225	1340	1455	74
1485	1625	1770	90
1720	1880	2045	105
1955	2295	2325	138
2100	2775	2500	155
DSIG-20			
585	640	700	32
730	800	870	39
980	1070	1165	53
1155	1260	1375	63
1340	1465	1595	74
1665	1820	1985	91
2025	2215	2415	110
2415	2640	2875	131
2900	3170	3450	159
3525	3855	4195	192
4180	4565	4975	228

Электронные терморегуляторы «devireg™»

Обеспечивают оптимальное и точное управление кабельными обогревательными системами DEVI, как в отношении комфорта, так и в отношении экономии.

Все терморегуляторы devireg™ имеют возможность автоматического понижения температуры на 5°C в определенное время суток, например ночью, без изменения установки температуры на терморегуляторе. Для программирования времени понижения температуры используются терморегуляторы с встроенным таймером devireg™ 540. Это позволяет существенно снизить потребление электроэнергии.

Новое слово в управлении системами отопления представляют собой терморегуляторы серии devireg™ 550. Это приборы, обладающие адаптивной гибкой логикой и позволяющие создавать системы отопления называемые «теплый пол с интеллектом».

Терморегуляторы devireg™ разработаны специально для вмонтированных в пол кабельных систем обогрева.

Они производятся в различных моделях для установки в стену, для установки в шкафы управления на профиль ДИН и для установки снаружи.

Терморегуляторы оснащаются различными типами датчиков: встроенный датчик температуры воздуха, датчик температуры воздуха для удаленных комнат, датчик температуры пола на проводе или их комбинация.

Датчики температуры удаленных комнат и датчики температуры пола на проводе имеют одинаковое омическое сопротивление – 15 кОм при 25°C – могут применяться для различных моделей терморегуляторов.

Терморегуляторы devireg™ имеют выходы для подсоединения реле и таким образом могут управлять кабельной системой обогрева большой мощности через магнитные пускатели (контакторы).

Управление системой аккумуляции тепла

Терморегуляторы серии devireg™ 700-754 представляют собой универсальную систему управления системами аккумуляции тепла.

Они предназначены для экономии электроэнергии и управления вмонтированной в пол системой обогрева в часы суток с низким тарифом на электроэнергию, с учетом наружной температуры и количества аккумулированного в полу тепла. В результате потребляется лишь точно необходимое количество электроэнергии. Предназначены для установки на профиль ДИН.

Технические характеристики терморегуляторов devireg™ представлены в табл. 2, 3, 4.

Таблица 2

Напряжение, В	Тип	Диапазон температур, °C	Датчик А	Датчик В	Ночное понижение температуры	Ограничение температуры
devireg™ 120, для установки на стену						
180-250	120	5-50	На проводе	На проводе	5	20-60
180-250	121	5-35	Встроенный		5	
180-250	122	5-35	Встроенный		5	
devireg™ 520, для установки в стену заподлицо						
180-250	520	5-45	На проводе	На проводе	5	20-60
180-250	521	5-45	Встроенный		5	
180-250	522	5-30	Встроенный		5	
devireg™ 540 с таймером, для установки в стену заподлицо						
180-250	540	5-45	Встроенный	На проводе	Программа	Программа
devireg™ 550 с интеллектуальным таймером, для установки в стену заподлицо						
180-250	550	5-45	Встроенный	На проводе	Программа	Программа
devireg™ 330, для установки на профиль ДИН						
180-250	330	5-45	На проводе	–	5	–
180-250	330	15-30	Встроенный		5	
devireg™ 316, для установки на профиль ДИН						
180-250	316	5-50	На проводе	–	0-8	–

Таблица 3

Напряжение, В	Тип	Датчик А	Датчик В
devireg™ 710, для установки на профиль ДИН			
180-250	710	На проводе	Наружный
devireg™ 711, для установки на профиль ДИН			
180-250	711	На проводе	

Таблица 4

Напряжение, В	Тип	Датчик А	Датчик В	Зоны
devireg™ 700, для установки на профиль ДИН, поставляется без датчиков				
180-250	700	На проводе	Наружный	Мастер
devireg™ 750-754, для установки на профиль ДИН, поставляется без датчиков				
180-250	750	На проводе	Наружный	Мастер + 1
180-250	751	На проводе		1
180-250	752	На проводе		2
180-250	753	На проводе		3
180-250	754	На проводе		4

Выбор кабелей и терморегуляторов

Настоящая таблица предлагается в качестве руководства по выбору кабелей и терморегуляторов.

Таблица 5

	Область применения	Установленная мощность		Выбор кабеля			Выбор датчика температуры™ Devireg
		Средняя мощность на 1 м ²	Макс. мощность на 1 м ²	DTIP-18 DTIE-17	DTIP-10 DTIE-10	DSIG-20	
Обогрев помещений	Ванная	100-150	200	X	X		Пола
	Гостиная	90-120	150	X	X		Воздуха
	Прихожая	80-120	200	X	X		Пола
	Туалет	80-120	200	X	X		Пола
	Спальня	80-100	200	X	X		Пола
	Коридор	80-100	100	X	X		Воздуха
	Детская	80-100	200	X	X		Воздуха
	Подвал	80-100	100	X	X		Воздуха
	Комната для стирки	50-100 80-150	200	X	X		Пола
	Вспомогательный обогрев	80-90	200	X	X		Пола
	Деревянный пол на лагах	60-80	80		X		Комбинация*
	Тонкий пол	100-120	150		X		Комб./пола
	Офис	80-100	200	X	X		Воздуха
	Кладовая	80-100	200	X	X		Воздуха
	Магазин	80-100	200	X	X		Воздуха
Система аккумуляции тепла	150-200	200	X		X	Специальн.	
Стаивание снега и льда	Ступени	200-250	300	X		X	Пола/детект.
	Терраса	200-250	300	X		X	Пола/детект.
	Дорожки	200-250	300	X		X	Детектор**
	Тротуар	200-250	300	X		X	Детектор**
	Рампы	200-250	300	X		X	Детектор**
	Водосточные желоба	25-40		X		X	Пола/детект.
Защита от замерзания	Пол морозильных камер	10-20			X		Пола
	На трубах	7-40			X		На проводе
	В трубах с питьевой водой	9-10	10				На проводе
Прочие применения	Гаражи	100-200	200	X		X	Пола
	Церкви	100-200	200	X		X	Возд./пола
	Мастерские	80-100	200	X	X	X	Воздуха
	Спортивные центры	50-80		X	X	X	Земли
	Теплицы	50-100	100	X	X	X	Земли
	Высушивание бетона	75-100	150	X		X	Пола

Примечание:

* Комбинация датчиков температуры пола и воздуха.

** Детектор снега и льда.

*Материал предоставлен
ЗАО "Данфосс", отдел DEVI*