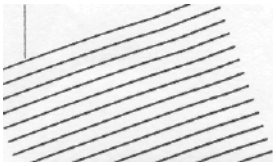
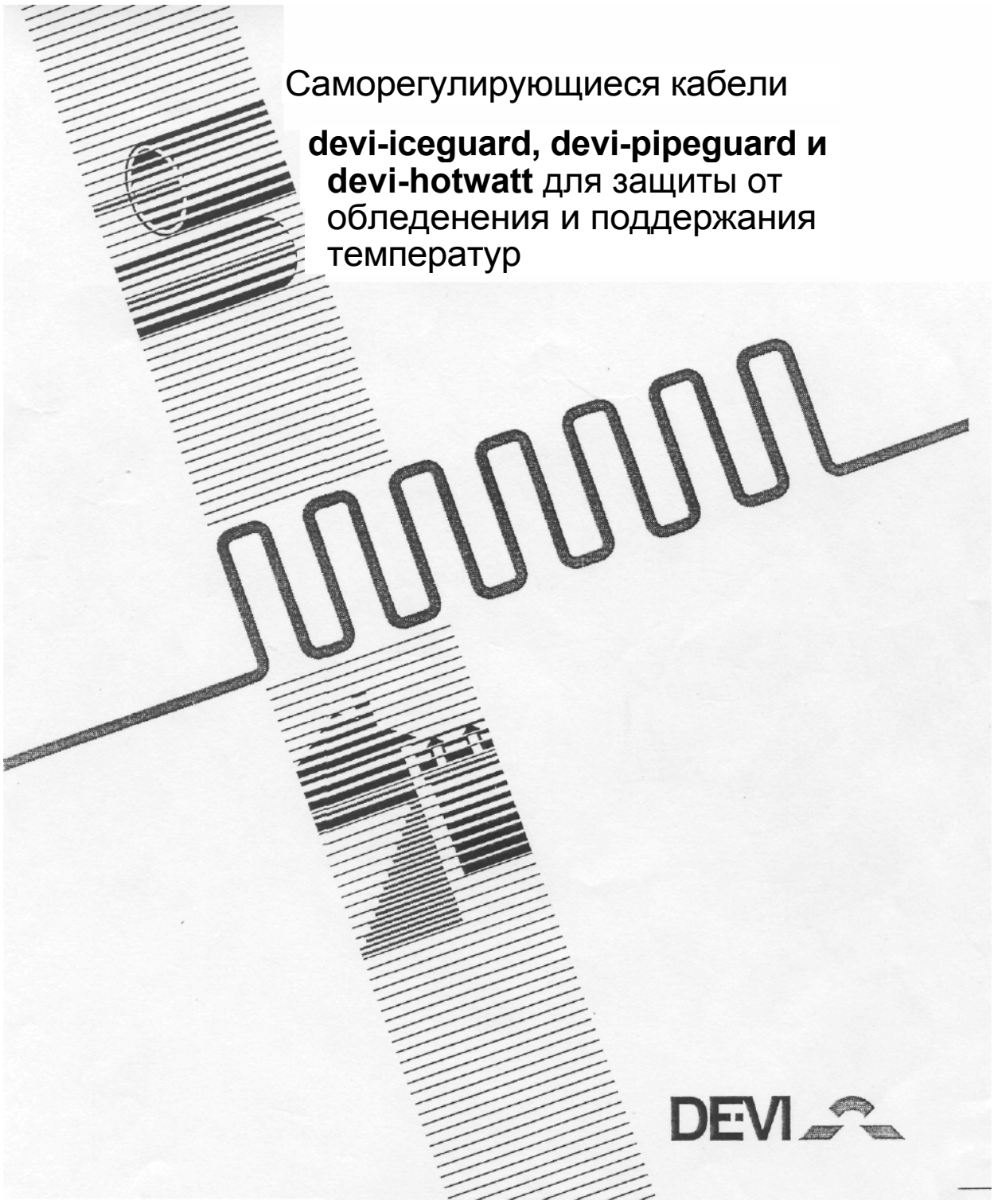


RU Инструкция по установке



Саморегулирующиеся кабели

devi-iceguard, devi-pipeguard и devi-hotwatt для защиты от обледенения и поддержания температур

Содержание

4. Саморегулирующиеся кабели

5. Спецификация сфер использования
Общие инструкции

6. Максимальная длина кабеля

7. devi-iceguard, devi-pipeguard

8. Защита от обледенения крыш и водостоков

10. Защита труб от замерзания

12. Хранение
Подготовка к установке

13. Установка

16. **devi-hotwatt**

18. Управление
Аксессуары

19. Гарантийный Сертификат

devi-iceguard, devi-pipeguard и devi-hotwatt

Существуют три типа саморегулирующихся кабелей DEVI с различной мощностью, зависящей от сферы применения. Главным образом нагревательные кабели используются для стаивания снега и льда на крышах и в водостоках, для защиты от обледенения труб и поддержания температуры в трубах подачи горячей воды.

Эти сферы применения описываются в настоящем пособии по установке. Саморегулирующиеся нагревательные кабели также могут использоваться при установке в стандартные конструкции.

Для получения дополнительной информации о саморегулирующихся нагревательных кабелях или о другой продукции DEVI обращайтесь к пособиям по установке систем DEVI.

Саморегулирующиеся нагревательные кабели

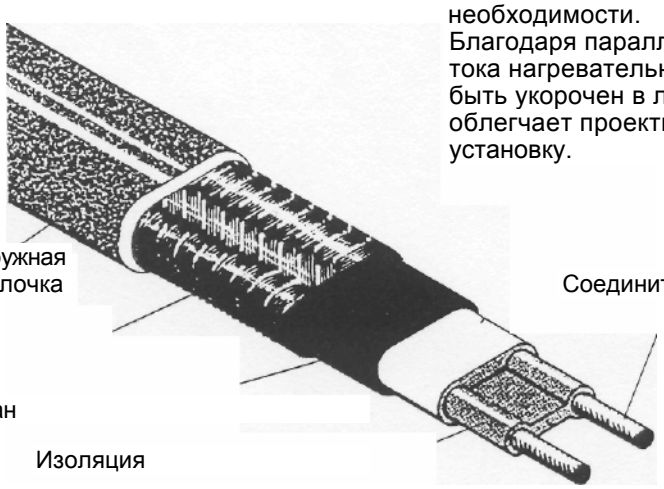
Саморегулирующиеся нагревательные кабели сконструированы с температурно зависимым элементом сопротивления, расположенным между параллельными медными проводниками.

Когда соединительные проводники присоединяются к сети, ток проходит через температурно-зависимый элемент сопротивления, который нагревается. С нагреванием элемента, значение сопротивления увеличивается, вызывая уменьшение тока и снижение нагрева. Это объясняет эффект самоограничения.

Управление мощностью происходит независимо по длине кабеля в соответствии с температурой среды.

При увеличении температуры среды, нагревательный эффект кабеля снижается. Благодаря данной возможности самоограничения предупреждается перегрев кабеля, также при перекрещивании или прикосновении двух кабелей.

Так как в саморегулирующихся нагревательных кабелях всегда имеет место потеря тока, рекомендуется присоединять нагревательный кабель через терморегулятор для возможности отключения, когда в обогреве нет необходимости.
Благодаря параллельной подаче тока нагревательный кабель может быть укорочен в любом месте. Это облегчает проектирование и установку.



Спецификация кабеля

Кабель	Области применения	Мощность	Диаметр	Проводник	Оболочка
devi-iceguard	Крыши/ водостоки	1 8 Вт/м - 0°C	6 x 12 мм	2x 1,5мм^2	Полиолефин UV
devi-pipeguard	На трубах	10 Вт/м- 10°C	6x12 мм	2 x 1 ,5 мм'	Полиолефин UV
devi-pipeguard	На трубах	15 Вт/м - 10°C	6x12 мм	2x 1,5 мм^2	Полиолефин UV
devi-pipeguard	На трубах	25 Вт/м- 10°C	6 x 12 мм	2x1,5 мм^3	Полиолефин UV
devi-pipeguard	В/на трубах	10 Вт/м- 10°C	5 x 8 мм	2x1,5 мм^г	Полиолефин UV
devi-pipeguard	На трубах	20 Вт/м- 10°C	5 x 8 мм	2x 1,5мм^2	Полиолефин UV
devi-hotwatt	На трубах	8 Вт/м - 55°C	6x12 мм	2x 1,5 мм^2	Полиолефин UV

Все саморегулирующиеся кабели **DEVI** предназначены для питания от сети 230В переменного тока
Максимальный предохранитель - 16 Амп
Максимальное сопротивление оболочки = 0,014 /м
Максимальная температура ON — 65°C
Максимальная температура OFF = 85°C

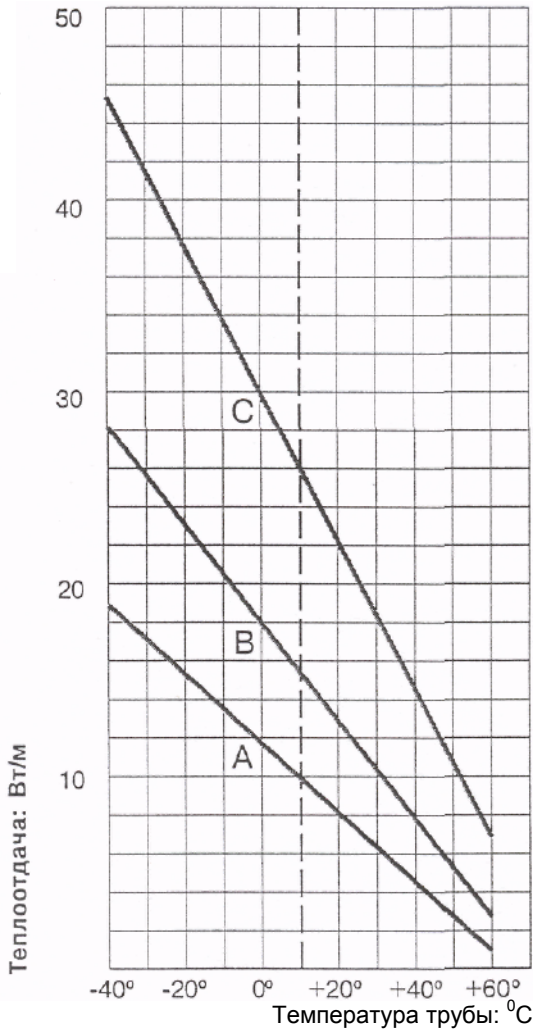
Общие инструкции по установке

1. Нагревательный кабель должен применяться согласно рекомендациям DEVI и подключение должно производится стационарно.
2. Подключение должно производится квалифицированным электриком.
3. Необходимо соблюдать рекомендованную и максимально допустимую мощность для различных сфер применения.
4. Нагревательный кабель не должен подвергаться чрезмерному механическому напряжению или растяжению.
5. Основание, на которое укладывается кабель, должно быть очищено от мусора и острых предметов.
6. Диаметр изгиба кабеля должен быть не менее 50 мм. Кабель может быть изогнут только плоской стороной.
7. Экран нагревательного кабеля должен быть заземлен в соответствии с действующими правилами ПЭУ и СНиП.
8. Для уменьшения потребления электроэнергии, мы настоятельно рекомендуем при длине кабеля больше чем 3 м включать нагревательный кабель, используя терморегуляторы **devireg**® (см. "Управление").
9. Рекомендуется начертить план с указанием месторасположения и метода установки нагревательного кабеля.
10. При низких температурах нагревательный кабель может стать жестким и тяжелым для работы. Эта проблема может быть решена путем подключения кабеля на короткий период к питающему напряжению.
11. Не рекомендуется укладывать кабель при температуре ниже -20°C.
12. **devi-pipeguard** с оболочкой HDPE должен укладываются ТОЛЬКО в водяных трубах.
13. При проектировании установки, вы должны принимать во внимание, что саморегулирующиеся нагревательные кабели со временем теряют эффект.

Максимальная длина кабеля при различной температуре среды.

	10 Вт/м		15 Вт/м		18 Вт/м		25 Вт/м	
	Пре дохранитель		Предохранитель		Предохранитель		Предохранитель	
	10А	16А	10А	16А	10А	16А	10А	16А
Темпера тура среды -	Максимальная длина кабеля при 230 В переменного тока							
	м	м	м	м	м	м	м	м
-20°C	87	144	64	77	64	77	51	58
-10°C	102	166	71	89	71	89	57	66
0°C	116	187	83	102	83	102	66	77
+10°C	125	196	96	117	96	117	77	90

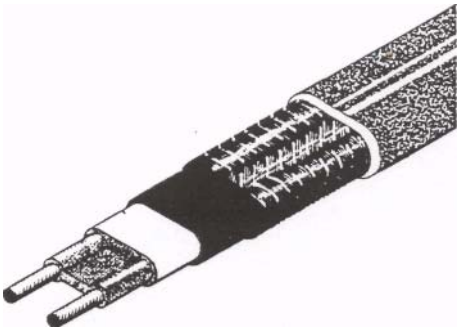
Указанные максимальные длины для саморегулирующихся нагревательных кабелей определяются исходя не только из потребляемой мощности при нормальных обстоятельствах, но более из потребляемой мощности при включении, которая может быть 1.8 раз больше, чем при нормальном использовании.



A=10 Вт/м
B=15 Вт/м
B=18 Вт/м
C=25 Вт/м
C=8 Вт/м

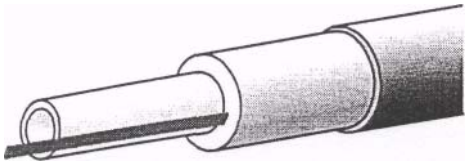
devi-iceguard и devi-pipeguard

Многие здание недостаточно защищены от повреждений, причиняемых обледенением. Мороз атакует в основном водосточные желоба и трубы, а также другие виды труб, особенно сантехнические.



С **devi-iceguard и devi-pipeguard** вы получаете легкую и простую в установке защиту от обледенения. Нагревательный кабель может разрезаться на месте установки.

devi-iceguard и devi-pipeguard - саморегулирующиеся нагревательные кабели, т.е. тепло вырабатывается по необходимости. **devi-pipeguard** разработан специально для защиты труб от обледенения. Полиолефиновая оболочка имеет высокую сопротивляемость тяжелым условиям окружающей среды и коррозии также служит защитой от механических повреждений.

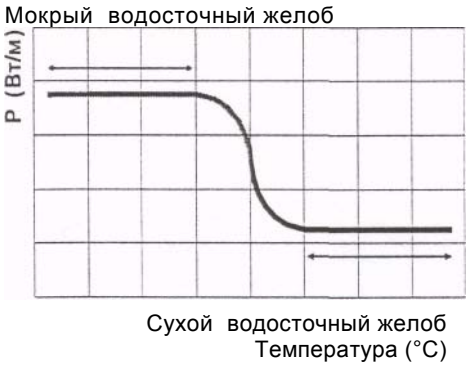


- Продукты, содержащие жиры не затвердевают в трубах
- Системы труб для разбрызгивания остаются незамерзшими

devi-pipeguard с оболочкой HDPE обеспечивает постоянный поток в трубах с водой.

devi-iceguard предохраняет от образования льда в водосточных желобах.

- Вода не протекает в дом или не стекает по дому.
- Сосульки не образуются и водосточные желоба не срываются.
- Пешеходы не подвергаются риску.
- Исключаются расходы на ремонт после зимы



Защита крыш от обледенения

Во время холодных периодов с опасностями осадков ледовые образования, причиняющие ущерб, формируются на крышах, водосточных желобах и в водостоках, особенно, когда температура около точки замерзания.

Позднее, когда погода меняется, тающая вода не может быть унесена, что часто причиняет ущерб зданию. С установкой нагревательных кабелей devi-iceguard на крышах, в водосточных желобах и трубах эта проблема может быть решена.

При установке на крышах с покатым склоном обычно бывает достаточным установить devi-iceguard в водосточном желобе и вниз по трубе для обеспечения эффективного стекания тающей воды.

При установке на крышах с крутым склоном часто бывает необходимым установить нагревательный кабель также на нижней части крыши. Если крыша снабжена снегосборниками кабель можно установить от снегосборника до края крыши.

При использовании devireg® 810 для регулирования системы, датчик влажности будет в состоянии определить снег и лед до температуры -10 °C до -12°C. При более низких температурах может быть подсоединен дополнительный трансформатор, который позволит системе работать при более низких температурах.

Установка:
Во многих обычных водосточных желобах, имеющих поперечные размеры около 100 мм, достаточным является установить две нитки кабеля в желобе и в трубе.

Обычно рекомендуется установка двух ниток кабеля для площади каждой секции желоба размером 50-100 см^2.

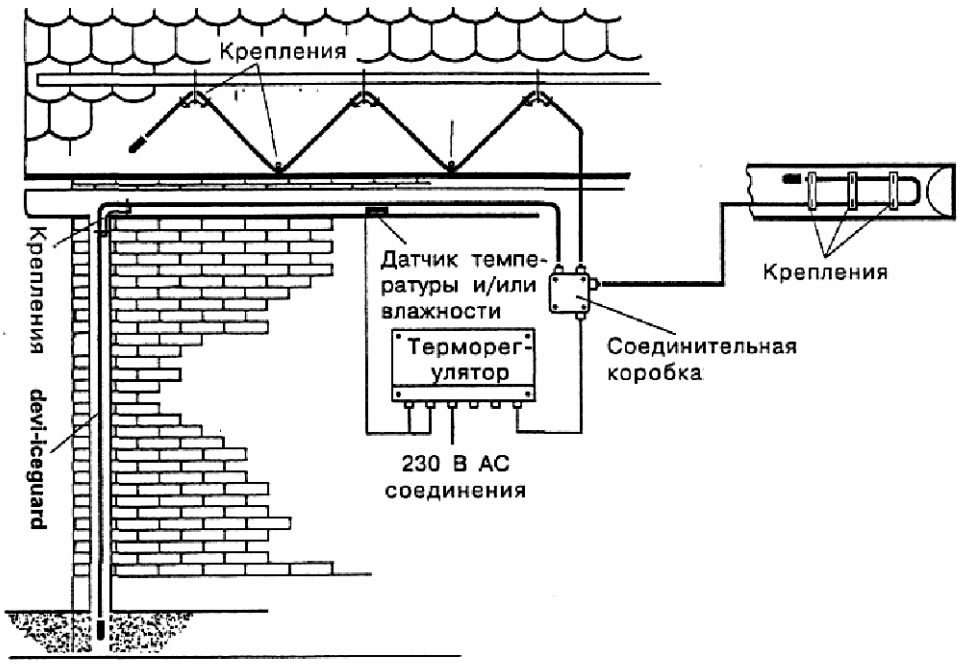
Две или более ниток кабеля должны быть установлены с дистанцией приблизительно 5 см. Для обеспечения дистанции могут использоваться фирменные крепления, (см.аксессуары на стр.19).

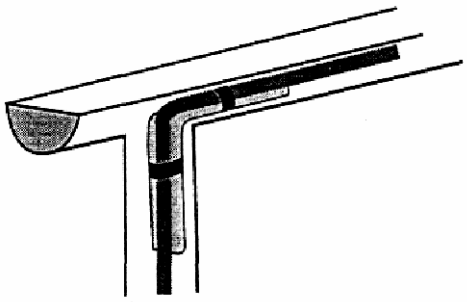
При вышеупомянутой установке система обеспечит стаивание снега и льда при температуре приблизительно-10°C. Если вы хотите защитить крышу при температуре -20 °C, обычное правило - удвоить мощность.

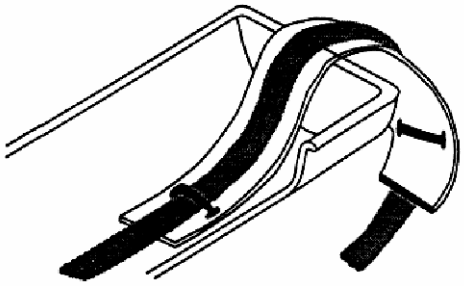
Если кабель укладывается поперек края, угла и т.д. крепление может быть использовано для уменьшения механического напряжения на кабель, например в месте, где кабель входит в водосточную трубу (см. рис на стр.9).

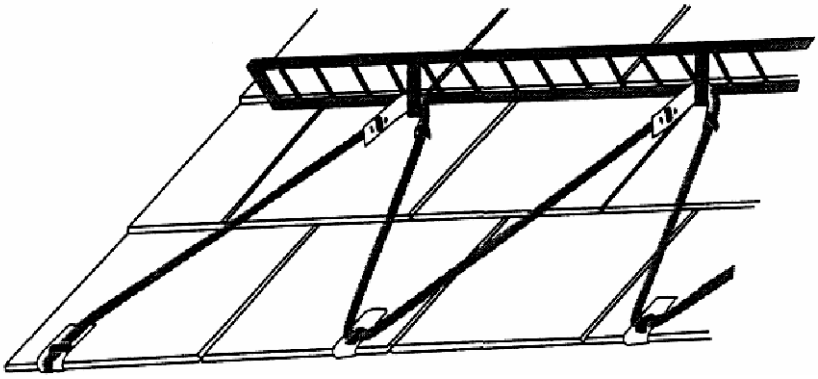
Уменьшение напряжение кабеля, висящего в водосточной трубе, является обязательным, если длина кабеля больше 25 см.

Кабель в водосточной трубе должен продолжатся до нижнего среза трубы.


Крепления
Крепления
devi-iceguard
Датчик темпе-
ратуры и/или
влажности
Терморег-
улятор
230 В АС
соединения
Соединительная
коробка
Крепления







Защита труб от замерзания

Таблица выбора кабелей для защиты от замерзания труб

Защита от замерзания: +5°C		Диаметр трубы: DN (мм)											
Δt	Изоляция (0,035 Вт/м² K⁰)	до 20 ¾"	25 1"	40 1¼"	50 1½"	65 2"	80 2½"	90 3"	100 4"	125 5"	150 6"	200 8"	250 10"
25°	10 мм	B	B	B	C	C	C	X	X	X	X	X	X
25°	15 мм	A	A	B	B	C	C	C	C	X	X	X	X
25°	20 мм	A	A	A	A	B	B	C	c	C	C	X	X
25°	25 мм	A	A	A	A	B	в	B	в	c	C	X	X
25°	30 мм	A	A	A	A	A	в	в	в	в	C	C	X
25°	40 мм	A	A	A	A	A	A	A	в	в	в	C	C
25°	50 мм	A	A	A	A	A	A	A	A	в	в	B	C

A = devi-pipeguard 10
B = devi-pipeguard 15
C= devi-pipeguard 25
X = - улучшите изоляцию или используйте больше кабеля (мощность - см. стр.11).

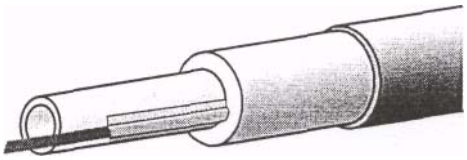
Защита от замерзания: +5°C
Окружающая температура: -20°C
At =+5°C до -20°C = 25°C
Макс, скорость ветра: 10м/с

Установка на трубах

Тип полиолефин

-При установке **devi-pipeguard** на трубу, кабель может быть приклеплен к трубе алюминевой лентой. Более того, рекомендуется покрытие всего кабеля алюминевой лентой для обеспечения эффективной передачи тепла.

- На пластиковых трубах необходим слой алюминевой ленты также между трубой и нагревательным кабелем.
- Кабель должен быть расположен максимально с нижней стороны трубы; и рекомендуется всегда хорошее теплоизолирование для снижения потери тепла.

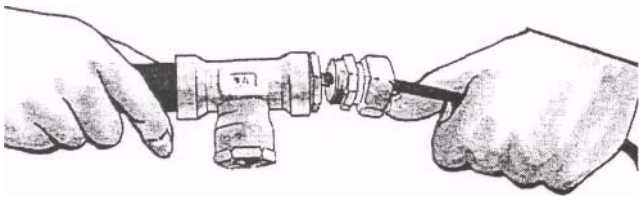


Установка в трубах

тип HDPE

Установка **devi-pipeguard** в трубы является энергосберегающей, так как кабель находится в прямом контакте с водой, которая должна быть нагрета.

- Тем не менее, пожалуйста помните, что в данном случае кабель ДОЛЖЕН быть подсоединен через устройство
- защитного отключения с током срабатывания не более 30 mA, и должна существовать возможность отсоединить кабель.
- НИКОГДА не устанавливайте кабель в кранах и в клапанах.



Когда нагревательный кабель установлен в/на трубе от должен быть четко обозначен предупреждающей надписью!

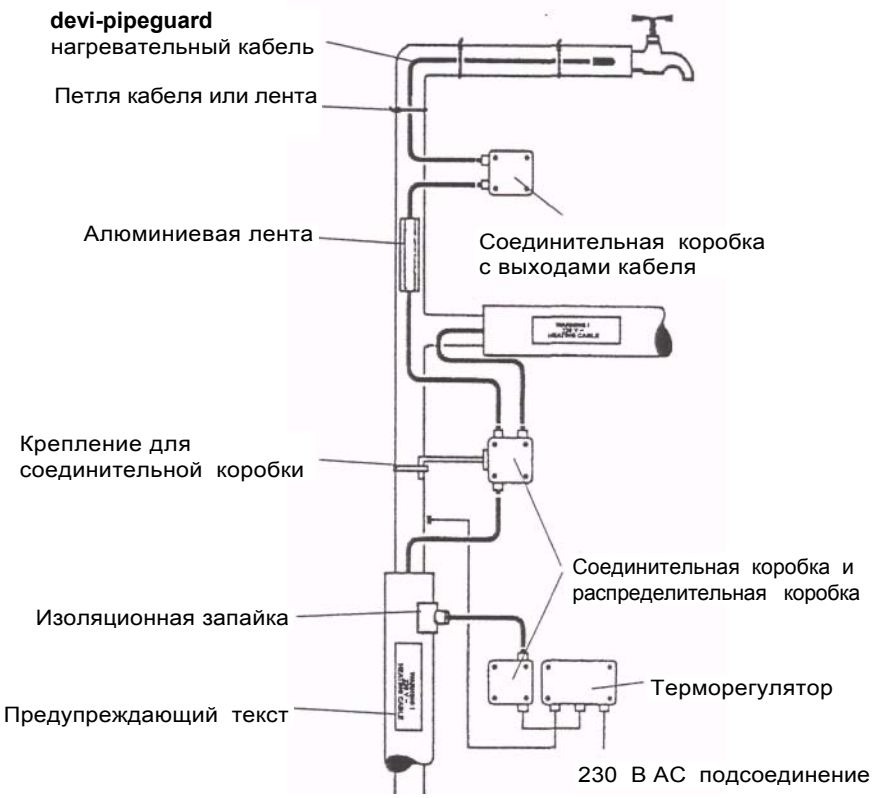
ВНИМАНИЕ!
230В АС
нагревательный кабель

Защита труб от замерзания

Таблица потери тепла

Диаметр трубы, мм		½ 15	¾ 20	1 25	1¼ 32	1½ 40	2 50	2½ 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250
	Δt(°K)	Потеря тепла на метр трубы (Вт/м) при различных длинах кабеля											
10 мм	20°	7,2	8,4	10	12	13,4	16,2	19	23	29	41	52	64
Изоляция	30°	10,7	12,6	15	18	20,2	24,4	29	34	43	61	78	95
0,035 Вт/м²К°	40°	14,3	16,8	20	24	26,8	32,5	38	45	57	81	104	127
	60°	21,5	24,2	30	36	40,2	48,7	58	68	86	122	156	191
20 мм	20°	4,6	5,3	6,1	7,2	7,9	9,4	11	13	16	22	29	34
Изоляция	30°	6,8	7,9	9,1	10,8	11,9	14,2	16	19	24	33	42	51
0,035 Вт/м²К°	40°	9,1	10,6	12,2	14,4	15,8	18,8	22	25	32	44	56	68
	60°	13,6	15,7	18,2	21,6	23,9	28,2	33	38	48	67	84	103
30 мм	20°	3,6	4,1	4,7	5,5	6	7	8	9	11	16	20	24
Изоляция	30°	5,4	6,1	7,1	8,2	9	10,6	12	14	17	24	30	36
0,035 Вт/м²К°	40°	7,3	8,3	9,5	10,9	12	14	16	19	23	31	40	48
	60°	10,9	12,4	14,2	16,4	18	21	24	28	34	47	59	72
40 мм	20°	3,1	3,5	4	4,6	4,9	5,8	7	8	9	12	16	19
Изоляция	30°	4,7	5,3	6	6,8	7,4	8,6	10	11	14	19	23	28
0,035 Вт/м²К°	40°	6,2	7,1	7,9	9,1	10	11,5	13	15	18	25	31	37
	60°	9,4	10,6	12	13,7	14,9	17,3	20	22	27	37	46	56

Пример установки



Хранение/Подготовка к установке

Хранение саморегулирующихся кабелей:

- Нагревательные кабели и соединительные провода должны хранится в холодном и сухом месте.
- Избегайте контакта с химикатами и бензинохимикатами при хранении кабелей.
- Не подвергайте нагревательные кабели механическому давлению.
- Температура хранения должна быть не ниже -40°C и не выше +60°C.
- При хранении кабеля во влажном помещении или на строительной площадке, кабель должен быть защищен от проникновения влаги даже при недлительном хранении(например при установке терминала).

Подготовка к установке:

План:

Установку электрического отопления необходимо осуществлять во взаимосвязи с другими системами, в особенности при работе с системами труб: электрической установкой и теплоизолированием.

Все установки на системах труб должны быть завершены.

Тест на давление (опрессовка) и изучение материалов должны быть завершены до установки электрического обогрева.

Контроль перед установкой:

Измерьте сопротивление изоляции нагревательного кабеля немедленно после начала установки.

Убедитесь в наличии на строительной площадке необходимых материалов.

Убедитесь, что идентификационные знаки на продукции соответствуют заложенным в проект.

Уберите с системы труб все острые предметы и другое, что может повредить кабель.

Отполированные или окрашенные трубы должны быть полностью сухими перед установкой.

Установка

Обращение с нагревательным кабелем:

Если кабель поставляется на барабане, при размотке кабеля используйте надежное крепление для барабана.

Разматывайте кабель плавно. Не допускайте резких рывков или перетягивания кабеля.

При разматывании кабель не должен проходить через острые предметы или края.

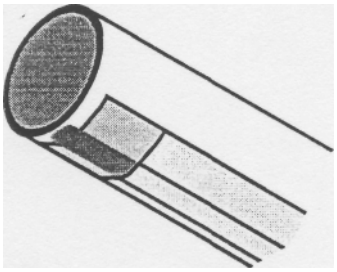
Предохраняйте кабель от хождения по нему или переезда движущимися средствами, т.к. это может повредить кабель!

Установка нагревательного кабеля:

Установка нагревательного кабеля должна происходить на всю длину вдоль трубы. Это не только сберегает время при установке, но и предохраняет от дефектов установки и других повреждений при работе с теплоизоляцией.

Сначала прикрепите к трубе алюминиевую ленту, а затем прикрепите нагревательный кабель поверх нее с помощью другой алюминиевой ленты.

Нагревательный кабель находится под изоляцией.



Нагревательный кабель может оборачивать трубу, если это требуется инструкцией по установке, только спирально.

Не отрезайте кабель до завершения установки.

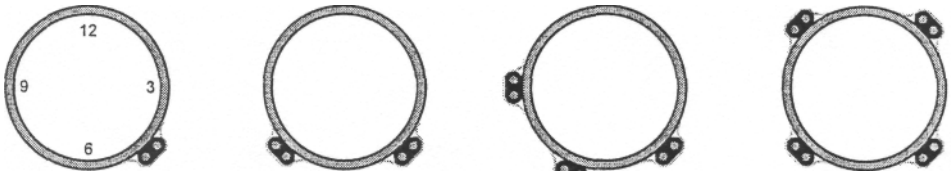
Помните о включении дополнительной длины кабеля при ниличии ответвлений на трубопроводе.

Прикрепление нагревательного кабеля к трубе:

- Прикрепите кабель к трубе с интервалом в мин. 200 мм с помощью алюминиевой ленты или полосок.
- При выборе ленты или полосок примите во внимание следующее:
- Крепления должны выдерживать повышенную температуру и быть стойкими к воздействиям среды, окружающей трубопровод.
- Никогда не прикрепляйте кабель металлом.
- Никогда не используйте поливинилхлоридную изолирующую ленту или ленту, содержащую поливинилхлорид или винилхлорид.
- Всегда используйте алюминиевую ленту, если требуется инструкцией по установке. При использовании алюминия улучшается теплопередача, но требуемая нагревательная мощность тоже увеличивается.
- При обогреве пластиковых труб, вы должны обернуть трубу полностью алюминиевой лентой или фольгой для достижения лучшей передачи и распределения тепла.

Установка кабеля в полную длину вдоль трубы:

- Установите нагревательный кабель на трубу в позиции 16.30 часов и 19.30.
- На горизонтальных трубах нагревательный кабель не должен быть установлен в самом глубоком месте.
- На горизонтальных трубах нагревательный кабель не должен быть расположен на верхней половине трубы. Таким образом вы предотвращаете механическое напряжение на кабель, например при ходьбе установщиков вдоль труб.



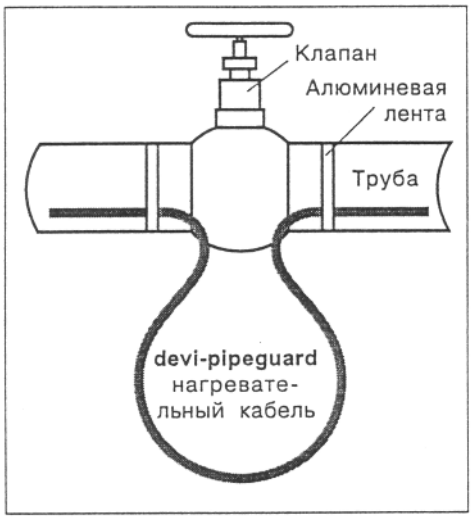
Одинарная, двойная, тройная и четверная установки.

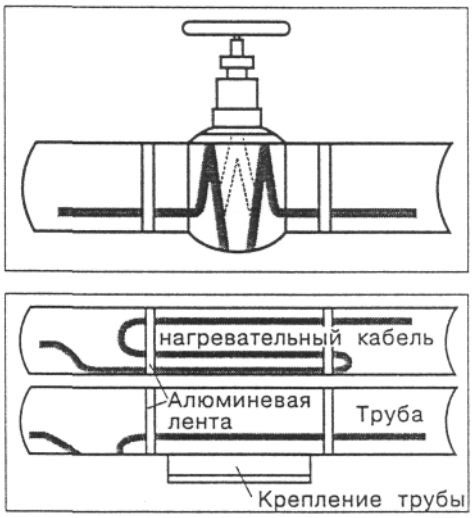
Установка на клапанах, изгибах, фланцах и насосах:

- Всегда соблюдайте минимально допустимый диаметр изгиба (50 мм)!
- На специальных местах кабель всегда должен быть расположен так, чтобы доступ к нему был легок и существовала возможность замены в связи с инспекцией и ремонтом так, чтобы не было необходимости его разрезать!

Вы можете предотвратить данную проблему путем спирального наматывания достаточной длины кабеля вокруг специальных мест.

При необходимости повышенного обогрева в специальных местах, необходимая длина кабеля тоже должна быть увеличена.





Аксессуары:

- Соблюдайте инструкцию по установке аксессуаров.

ВНИМАНИЕ!
Никогда не соединяйте оба проводника во избежание короткого замыкания!

- Установите концевую и соединительную муфты до установки соединения с сетью.
- Соединительные коробки должны быть установлены в легко доступных местах.
- Установите соединительную коробку так, чтобы вход в коробку для нагревательного кабеля и кабель не были расположены вверху.
- По возможности дольше держите соединительные коробки закрытыми во избежание попадания грязи и влаги.
- После установки концевой и соединительной муфт и Т-ответвления вы должны протестировать сопротивление изоляции, чтобы убедится, что они установлены правильно.
- После установки коробок вы должны убедится, что:

  - все электрические соединения выполнены и использованы провода и соединители необходимого сечения
  - соединения и вилки закреплены
  - коробка закреплена и, при необходимости, герметизирована.

devi-hotwatt

Комфортный нагрев труб с горячей водой с помощью **devi-hotwatt** электрического саморегулирующегося нагревательного кабеля.

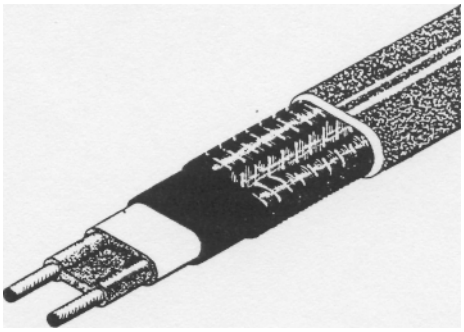
Традиционные установки могут обеспечить доступ горячей воды сразу во всех кранах только в случае циркуляции воды в системе труб.
Циркуляция несет с собой несколько недостатков, среди которых шум и износ труб.

devi-hotwatt обеспечивает экономичное и легкое проектирование будущих источников горячей воды.

Что может предложить devi-hotwatt?

Экономия, когда в циркуляции внутри системы труб нет необходимости. Можно избежать установки дополнительных насосов, трубопроводов или других специальных установок - требуется меньше площади.

Экономия- только небольшое потребление электроэнергии для поддержания необходимой температуры горячей воды.



Автоматическая компенсация потери тепла.

Простота в обслуживании:
- **devi-hotwatt** разрезается на месте установки и устанавливается непосредственно на трубу.
- системы с **devi-hotwatt** легко нарастить в случае необходимости.
- неиспользуемые секции системы могут быть отсоединены.

Вы будете обеспечены горячей водой сразу.
- и таким образом избежите ненужной потери воды.

devi-hotwatt поддерживает температуру воды прибл. 55 °C при соблюдении условий, описанных на следующей странице.

devi-hotwatt-нагревательные кабели ДОЛЖНЫ быть подсоединены через терморегулятор с функцией ограничения температуры.

Условия, необходимые для **devi-hotwatt** 55:

Температура среды	не ниже 18°C
Материал трубы	медь или гальванизированная сталь
Изоляция	0,035 Вт/м^2 C°
	В соответствии с правилами для нагревательных систем толщина изоляции должна соответствовать значениям, указанным в таблице

При других температурных, изоляционных условиях или при трубах, изготовленных из другого материала, DEVI *всегда готова дать совет по установке.*

Расчет длины кабеля.

Длина трубы для обогрева:
+ Количество соединений x 0,3 м нагревательного кабеля
+ Количество специальных мест x 0,5 м нагревательного кабеля
+ Количество Т-ответвлений x 1 м нагревательного кабеля
+ Длина нагревательного кабеля для фланцев, креплений и измеренных ответвлений от трубы.

= Длина нагревательного кабеля (м)

Диаметр трубы и соответствующая изоляция

мм	15	20	25	32	40	50	65
Дюймы	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"
	толщина минимальной соответствующей изоляции						
мм	20	20	30	30	40	50	65

Установка

- Действующие стандарты и инструкции должны соблюдаться.
- Рекомендуется использовать устройство защитного отключения с током срабатывания 30 тА.
- наибольшая потеря тока 30 мА на 1 км нагревательного провода

Максимальная длина кабеля для **devi-hotwatt** 55:
при 10А - макс. 55 м нагревательного кабеля
при 16А - макс. 90 м нагревательного кабеля

Управление

Так как в саморегулирующемся кабеле всегда присутствуют утечки, DE-VI рекомендует использовать терморегуляторы в целях экономии и безопасности, которые отключают нагревательный кабель от сети, когда в нем нет необходимости.

Оптимальный контроль над DEVI саморегулирующимися нагревательными кабелями достигается использованием терморегуляторов **devireg®.**

devireg® терморегуляторы осуществляют быстрое и эффективное управление, принимая во внимание как комфорт так и экономию.

Существует большое разнообразие терморегуляторов **devireg**® для выбора в соответствии с индивидуальными потребностями.

Терморегуляторы

Тип	Монтаж	Диапазон температур	Миним. регулирование температур	Гистерезис	Датчик	Цвет
330	Профиль DIN	-10°-+10°C +5°-+45°C +15°-+30°C		0,4°C 0,4°C 0,4°C	На проводе На проводе Встроенный	Белый Белый Белый
316	Профиль DIN	-10°-50°C	-10°-+5°C	0,2° - 6°C	На проводе	Белый
610	Наружный, брызгозащищенный -	-10°-50°C		0,4°C	На проводе	Полярно-белый
810	Профиль DIN	-15°-+5°C			Влажности + темпер.	Белый

devireg® 316 защита от замерзания водосточных желобов и труб
devireg ® 330 защита от замерзания труб/подача горячей воды
devireg ® 610 защита от замерзания труб
devireg ® 810 защита от замерзания водосточных желобов и труб

Датчики и другие аксессуары

- Датчик на проводе **2,5** м, 6,0 м, 10,0 м **(devireg®** 330, 316, 610)
- Датчик на проводе для желобов 15,0 м **(devireg®** 810)
- Датчик влажности для желобов 15,0 **м (devireg®** 810)
-
- Алюминиевая лента, 38 мм x 50 м с предупреждающим текстом
- Крепления
- Соединительный набор для стенной коробки, включая конец кабеля
- Соединительный набор для коробки холодного конца, включая конец кабеля
- Соединительный набор для двух кабелей
- Резиновая прокладка для укладки кабеля в трубу
- **deviclick** DHB100 соединительный набор для одного нагревательного кабеля и холодного кабеля, вкл. конец кабеля
- **deviclick** DHB102 соединительный набор для двух нагревательных кабелей и холодного кабеля, вкл. конец кабеля
- **deviclick** DHB104 соединительный набор для трех нагревательных кабелей и холодного кабеля, вкл. конец кабеля
- **deviclick** DHB101 соединительный набор двух нагревательных кабелей, вкл. конец кабеля
- **deviclick** DHB103 соединительный набор трех нагревательных кабелей, вкл. конец кабеля
- **deviclick** DHB105 соединительный набор для использования в связи с разделением на этажи, вкл. конец кабеля

Гарантия:

Вы приобрели систему **deviheat®,** которая, мы уверены, повысит комфорт и экономику в Вашем доме. Система **deviheat®** обеспечивает полное решение отопления с нагревательными кабелями **deviflex®** или нагревательными матами **devimat®,** терморегуляторами **devireg®** и монтажными лентами **devifast.**

Если, однако, против всех ожиданий, с Вашей отопительной системой возникнут проблемы, мы на фирме **DEVI** с производством в г. Вайле, Дания, как производители Европейского Союз отвечаем согласно общим правилам ответственности за продукцию, изложенным в директиве 85/374/ CEE, а также согласно всем соответствующим местным законам.

DEVI гарантирует соответственно для нагревательных кабелей **deviflex®** и нагревательных матов **devimat®** на 10-летний период, для саморегулирующихся кабелей на 5-летний период и терморегуляторов **devireg®** на 2-летний период отсутствие дефектов материала.

Гарантия предоставляется на условии, что Гарантийный сертификат на обороте заполнен надлежащим образом в соответствии с инструкциями, и что дефект обследован уполномоченным дистрибьютором **DEVI** или представлен ему.

Пожалуйста, обратите внимание, что для вступления гарантии в силу текст Гарантийного сертификата на обороте должен быть на русском языке и в верхнем левом углу первой страницы инструкции должно стоять сокращение по коду ISO, обозначающее Вашу страну. **DEVI** обязуется исправить дефект или поставить новое изделие бесплатно для покупателя, без вторичных расходов, связанных с ремонтом изделия. В случае дефекта терморегулятора **DEVI** оставляет за собой право произвести бесплатный ремонт изделия без необоснованных задержек для покупателя.

Гарантия не распространяется на установки, выполненные неквалифицированными электриками или дефекты, вызванные неправильным проектированием, выполненным другими, неправильным использованием, повреждением, причиненными другими, либо неправильной установкой и любым последующим повреждением, которое может иметь место. В случае, если **DEVI** предлагается обследовать или отремонтировать неисправность, вызванную любым из вышеуказанных случаев, вся эта работа будет производится за плату. Гарантия не имеет силу, если оплата за оборудование задолжена.

Мы всегда ответим честно, квалифицированно и немедленно все вопросы и разумные просьбы наших покупателей.

Вышеуказанная гарантия касается ответственности за продукцию, тогда как все юридические вопросы, связанные с продажей товаров, подчиняются местным законам.

DEVI

ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Гарантия DEVI предоставляется:

ФИО (название):_____ Телефон: _____

_____ _____

Адрес: Почтовый индекс:

_____ _____

ВНИМАНИЕ!

Для получения гарантии **DEVI** следующие графы должны быть тщательно заполнены, проставлена печать официального дилера **DEVI.** Рекламации подаются через предприятие, продавшее Вам изделие. Прочие условия см. на обороте.

Исполнитель проектных работ: Дата исполнения:

Исполнитель электромонтажных работ: Дата монтажа:

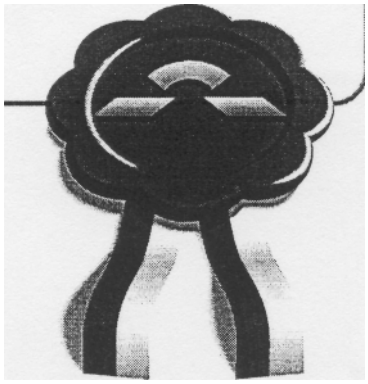
Длина мата: Мощность:

Код изделия: Код мата/кабеля: Код этикетки **devimat®:**

Применение:

О Бетонный пол О Деревянный пол О Плитка
О Винил О Паркет О Ковровое покрытие

Печать официального дилера:



DEVI A/S
DK- 7100Vejle