

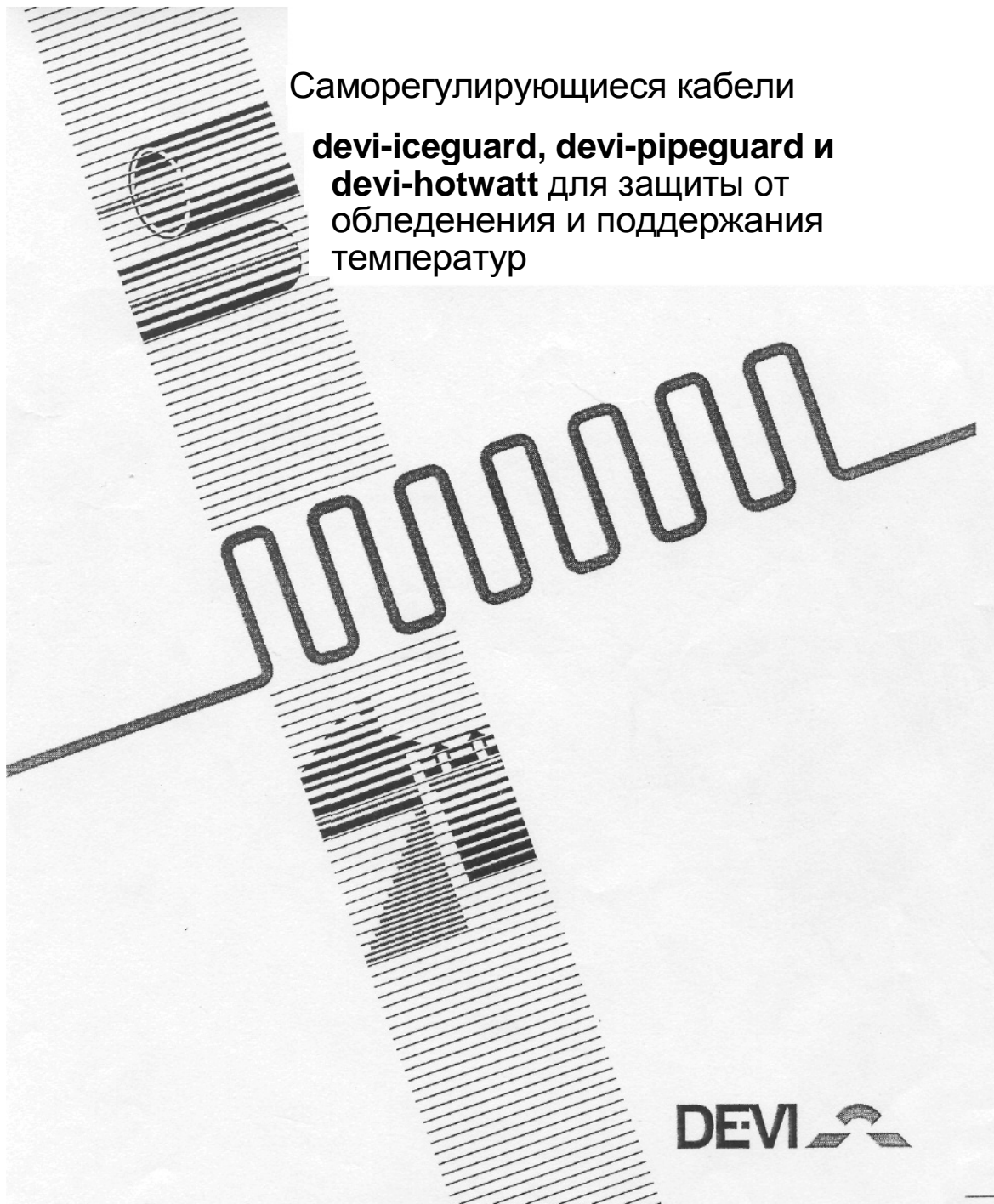


RU

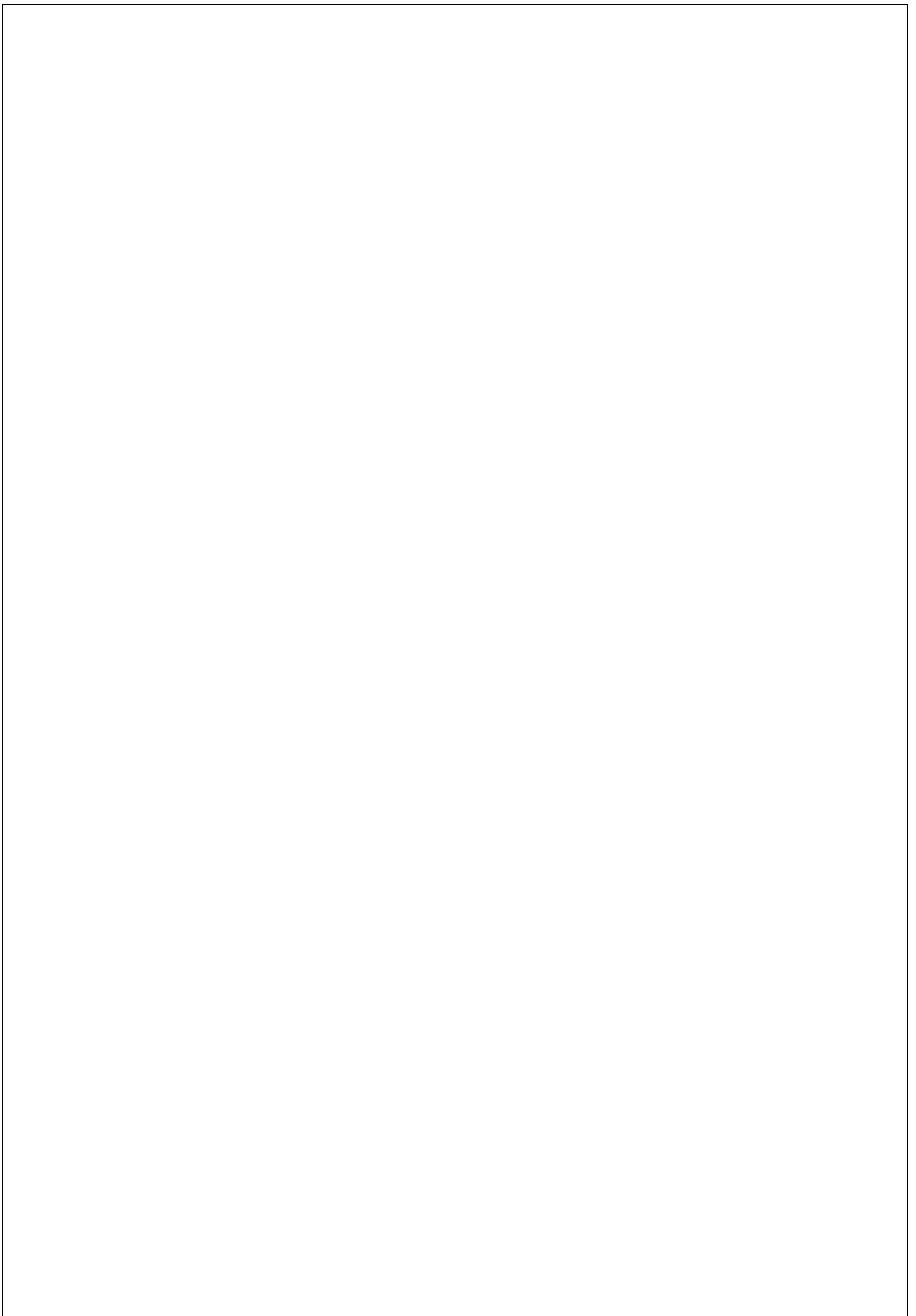
Инструкция по установке

Саморегулирующиеся кабели

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



DEVI 



Содержание

- | | | | |
|----|---|-----|------------------------------------|
| 4. | Саморегулирующиеся кабели | 10. | Защита труб от замерзания |
| 5. | Спецификация сфер использования Общие инструкции | 12. | Хранение Подготовка к установке |
| 6. | Максимальная длина кабеля | 13. | Установка |
| 7. | devi-iceguard, devi-pipeguard | 16. | devi-hotwatt |
| 8. | Защита от обледенения крыш и водостоков | 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 сглаживания 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

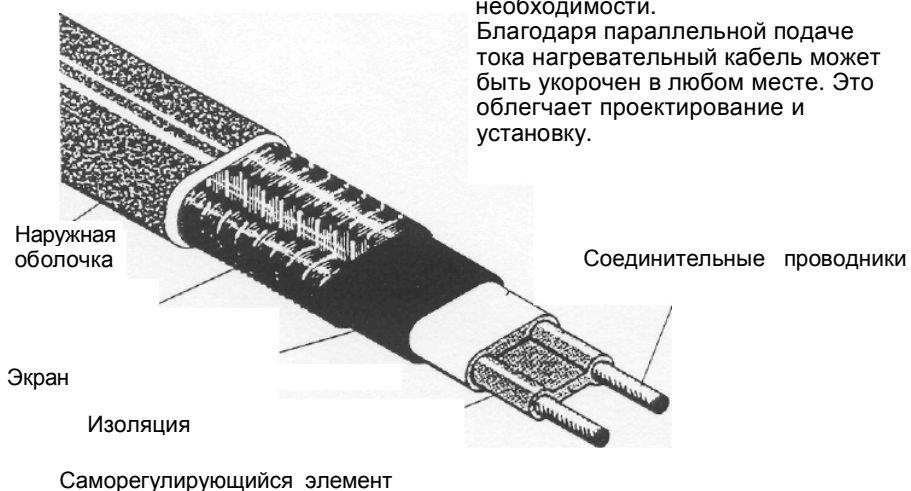
Саморегулирующиеся нагревательные кабели сконструированы с температурно-зависимым элементом сопротивления, расположенным между параллельными медными проводниками.

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 | 18 Вт/м - 0°C | 6 x 12 мм | 2x 1,5мм ² | Полиолефин UV |
| devi-pipeguard | На трубах | 10 Вт/м - 10°C | 6 x 12 мм | 2 x 1,5 мм ² | Полиолефин UV |
| devi-pipeguard | На трубах | 15 Вт/м - 10°C | 6 x 12 мм | 2x 1,5 мм ² | Полиолефин UV |
| devi-pipeguard | На трубах | 25 Вт/м - 10°C | 6 x 12 мм | 2x 1,5 мм ² | Полиолефин UV |
| devi-pipeguard | В/на трубах | 10 Вт/м - 10°C | 5 x 8 мм | 2x 1,5 мм ² | 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

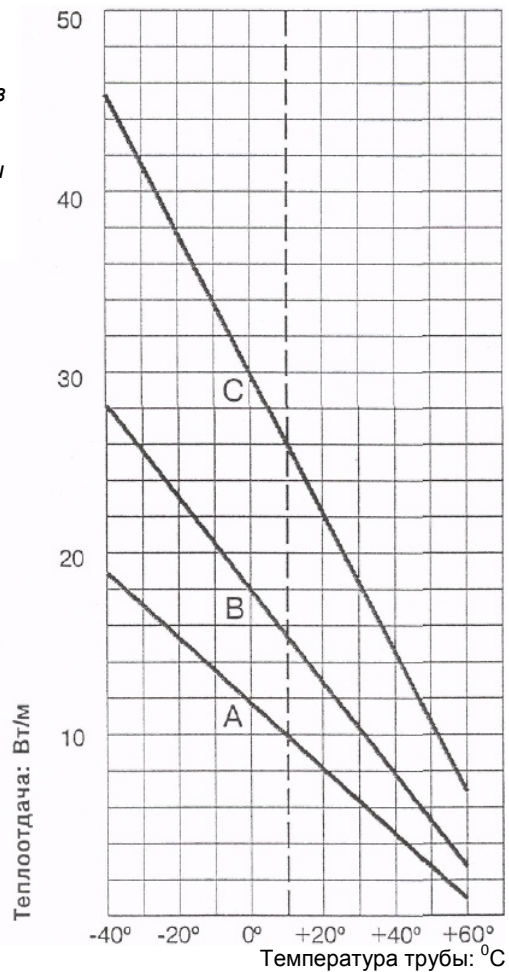
Общие инструкции по установке

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

Максимальная длина кабеля при различной температуре среды.

| Температура 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 |
| | 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.



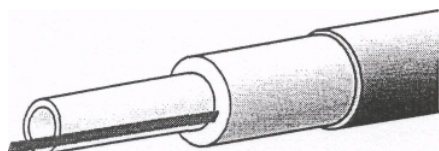
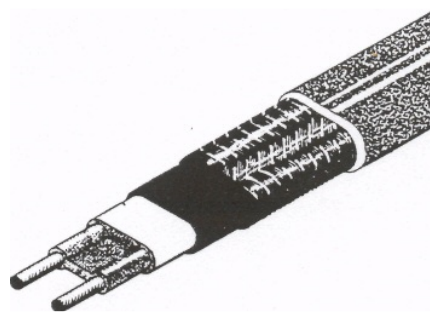
A=10 Вт/м
 B=15 Вт/м
 B=18 Вт/м
 C=25 Вт/м
 C=8 Вт/м

devi-iceguard и devi-pipeguard

Многие здания 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

