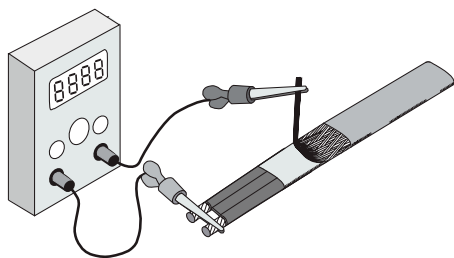
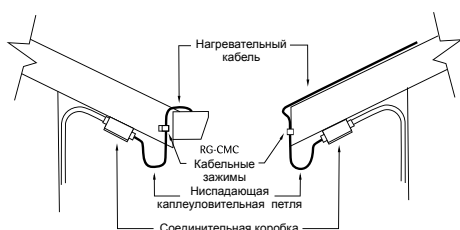


SnoTrace RGS СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ СНЕГА И НАЛЕДИ КРОВЛИ, ЖЕЛОБОВ, ВОДОСТОКОВ



После получения кабеля

1. После получения нагревательного кабеля, убедитесь в том, что пришел нужный тип кабеля, нужной мощности. На оболочке всех кабелей есть маркировка с информацией о каталожном номере, напряжении и выходной мощности
2. Визуально осмотрите кабель на предмет повреждений в ходе транспортировки. Нагревательный кабель должен быть испытан мегомметром на напряжение как минимум 500В(=) между жилами и металлической оплеткой. Стандарт IEEE 515.1 рекомендует применение для этих целей мегомметра на 2500В(=). Минимально допустимое замеренное значение сопротивления изоляции должно быть 20Мом. Подключите положительный полюс мегомметра к жилам, а отрицательный полюс к металлической оплетке. **ВНИМАНИЕ:** Не подключайте питание к кабелю пока он находится на катушке или в упаковке.



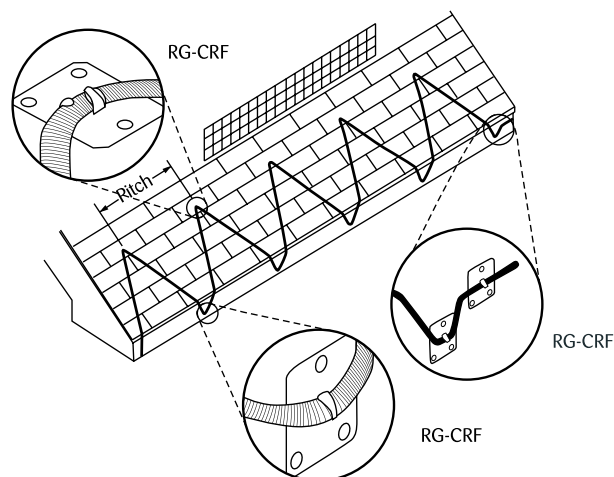
Монтаж кабеля

1. Система защиты от снега и наледи должна устанавливаться в соответствии с местными правилами.
2. Укладка нагревательного кабеля на кровле и желобах будет зависеть от материала кровли, уклона ската крыши, количества свесов крыши, формы и толщины желобов. Требуемое количество кабеля можно посчитать воспользовавшись руководством по проектированию систем защиты от снега и наледи.
3. Желоба и водостоки должны быть освобождены от мусора. Все острые края, которые могут контактировать с кабелем должны быть сглажены или зачищены во избежание повреждения кабеля.
4. Начните монтаж от точки подключения питания. Соединительные коробки должны быть устойчивы к погодным воздействиям.
5. При выходе из соединительной коробки расположите кабель петлей для стока капель. Кабель должен крепиться при помощи зажимов RG-CMC как можно ближе к соединительной коробке, после петли для стока капель.
6. После монтажа кабеля перепроверьте сопротивление изоляции при помощи мегомметра на напряжение как минимум 500В(=) между жилами и металлической оплеткой. Стандарт IEEE 515.1 рекомендует применение для этих целей мегомметра на 2500В(=). Минимально допустимое замеренное значение сопротивления изоляции должно быть 20Мом.
7. Для предотвращения образования влаги внутри соединительной коробки, используйте набор концевой заделки RGS-CFK, включающий компенсатор натяжения и гидроизолирующую прокладку.
8. Воспользуйтесь соответствующей инструкцией по монтажу набора для правильной заделки кабеля.
9. Если соединительная коробка будет располагаться вертикально стене, либо в нижней части кровельного свеса, то набор концевой заделки RGS-CFK нужно расположить в нижней части соединительной коробки.
10. Предупредительные таблички должны наклеиваться на распределительные панели и соединительные коробки.
11. Перед вводом системы в эксплуатацию, необходимо убедиться в том, что каждая цепь испытана. Это гарантирует установку системы в соответствии с рекомендациями производителя.

SnoTrace RGS СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ СНЕГА И НАЛЕДИ КРОВЛИ, ЖЕЛОБОВ, ВОДОСТОКОВ

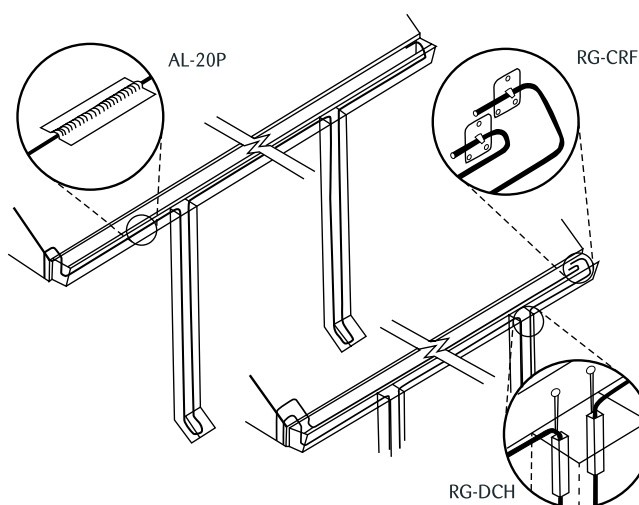
Укладка кабеля – только для свесов кровли

1. Воспользуйтесь руководством по проектированию SnoTrace RGS для определения необходимой длины нагревательного кабеля и шага укладки для различных типов крыш и длин свеса.
2. Крепеж зажимов к кровле должен производиться при помощи крепежа или клеящими составами, подходящими для конкретного материала кровли. В местах крепления при помощи крепежа следует применять герметик для защиты от воздействия внешних условий.
3. Для больших площадей кровли сверху устанавливаемого нагревательного кабеля следует применять снегозадержатели для предотвращения снижения потенциальной опасности повреждения кабеля и приспособлений от соскальзывающего снега или льда.



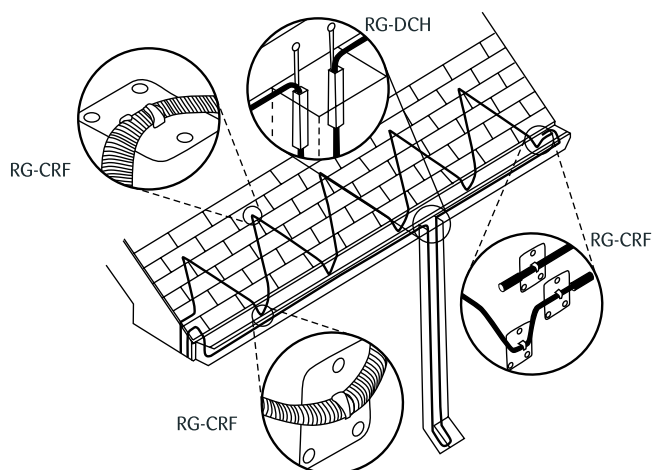
Укладка кабеля – только для желобов и водостоков

1. Воспользуйтесь руководством по проектированию SnoTrace RGS для определения необходимой длины нагревательного кабеля для желобов и водостоков.
2. Крепеж зажимов должен производиться при помощи крепежа или клеящими составами, подходящими для данной крыши и погодных условий. В местах крепления при помощи крепежа следует применять герметик для защиты от воздействия внешних условий.
3. Нагревательный кабель должен крепиться к дну желоба при помощи алюминиевой ленты. Убедитесь в чистоте и сухости поверхности желоба перед наклеиванием ленты для лучшей адгезии. Во избежание повреждения от вандализма, кабель не должен выходить из водостока.
4. Защитите кабель от взаимодействия с острыми краями желобов и водостоков.



Укладка кабеля – только для желобов и водостоков

1. Воспользуйтесь руководством по проектированию SnoTrace RGS для определения необходимой длины нагревательного кабеля.
2. Методы крепления, изложенные в разделах 3 и 4 будут применяться и к установке нагревательного кабеля на (одновременно) свесах кровли, желобах и водостоках.



SnoTrace RGS СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ СНЕГА И НАЛЕДИ КРОВЛИ, ЖЕЛОБОВ, ВОДОСТОКОВ

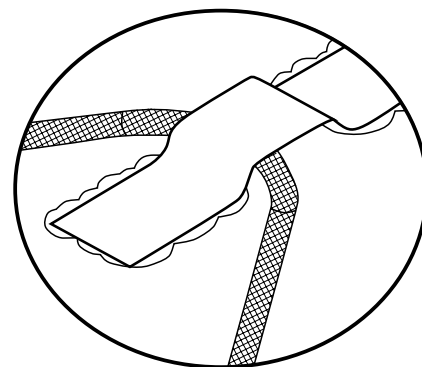
Альтернативные типы крыш

Система SnoTrace RGS для кровли мембранного типа.

Благодаря конструкции кровли мембранного типа, методы, обычно используемые для крепежа кабеля к крыше, не могут быть применены. Лучшей альтернативой может послужить выполнение петель размера 5x25 см из того же материала, что и мембраны и крепить эти петли к кровле в местах где проходит кабель при помощи того же самого клеящего состава, что применяется для данной кровли.

Как правило, такие крепления потребуются выполнять каждые 60 см по трассе кабеля, либо там, где кабель меняет направление. Эскиз справа показывает типовую петлю с нагревательным кабелем, проходящим через нее. Предусмотрите в петле достаточно места для свободного прохождения кабеля.

Расположение кабеля и петель должно быть согласовано между подрядчиками, выполняющими работы по монтажу и соответствовать проектным чертежам. Применение метода крепления кабеля при помощи петель позволяет избежать необходимости протыкания материала кровли крепежными деталями.

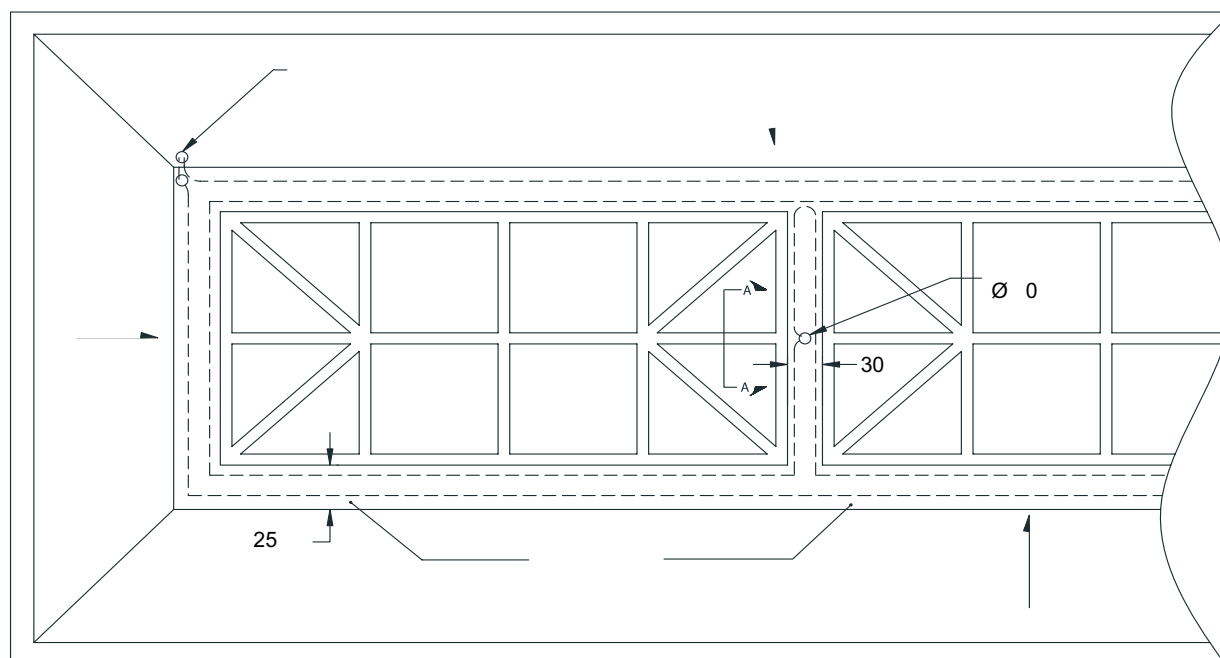


Системы SnoTrace RGS на медной кровле

Стандартные зажимы для кабеля RGS и лента не подходят для медных крыш и желобов. Лучшей альтернативой является использование пластиковых пластин крепления вместе с хомутами. Применяемые материалы и клеящие растворы должны быть пригодны для наружной установки. Они должны располагаться с таким же шагом, как и при применении RG-CRF и RG-СМС. Для желобов шаг крепления кабеля не должен превышать 60 см. Такие крепежные приспособления не поставляются компанией Энергия Тепла, но их можно найти у поставщиков элементов крепления трубопроводов.

Обратитесь в компанию Энергия Тепла для получения информации по монтажу на других типах кровли.

План крыши¹ (типовой пример)



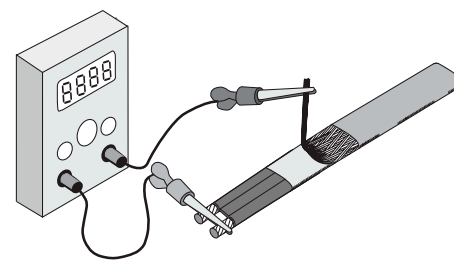
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Предусматривайте одну нитку кабеля на каждые 15 см ширины желоба.

SnoTrace RGS СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ СНЕГА И НАЛЕДИ КРОВЛИ, ЖЕЛОБОВ, ВОДОСТОКОВ

Протокол испытаний системы SnowTrace на основе кабеля RGS

1. Воспользуйтесь руководством по монтажу кабеля RGS для получения основной информации по установке.
2. После получения нагревательного кабеля, убедитесь в том, что пришел нужный тип кабеля, нужной мощности. На оболочке всех кабелей есть маркировка с информацией о каталожном номере, напряжении и выходной мощности.
3. Визуально осмотрите кабель на предмет повреждений в ходе транспортировки. Нагревательный кабель должен быть испытан мегомметром на напряжение как минимум 500В(=) между жилами и металлической оплеткой. Стандарт IEEE 515.1 рекомендует применение для этих целей мегомметра на 2500В(=). Минимально –допустимое замерынное значение сопротивления изоляции должно быть 20Мом.
 - Подключите положительный полюс мегомметра к жилам.
 - Подключите отрицательный полюс к металлической оплетке.
 - Включите мегомметр и снимите показания. Значение сопротивления изоляции в диапазоне от 20Мом до бесконечности считается приемлемым. Значение менее 20Мом может свидетельствовать о возможном повреждении изоляции. Проверьте кабель на предмет повреждений. Небольшие порезы и потертости внешней оболочки не должны повлиять на показание мегомметра если не имело место проникновение через экран и диэлектрическую изоляцию.
4. После завершения монтажа, осмотрите кабель на предмет повреждений в ходе установки. Перепроверьте сопротивление изоляции при помощи мегомметра на напряжение как минимум 500В(=) между жилами и металлической оплеткой. Стандарт IEEE 515.1 рекомендует применение для этих целей мегомметра на 2500В(=). Минимально –допустимое замерынное значение сопротивления изоляции должно быть 20Мом.
5. По завершении подключения питания , необходимо записать информацию по распределительным панелям и автоматическим выключателям. Убедитесь в надежном закреплении средств температурного контроля, кабельных вводов, соединительных коробок и прочего. Переведите контроллер (если применяется) в ручной режим и подайте питание на систему обогрева на 10 минут. Запишите текущую температуру наружного воздуха, замерьте и запишите показания тока и напряжения цепей.



Другие продукты

Энергия Тепла также предлагает другие нагревательные кабели, отрезаемые по необходимой длине или законченные системы для следующих применений:

- Поддержание температуры горячего водоснабжения
- Обогрев трубопроводов
- Защиты от вспучивания грунта под морозильными установками
- Обогрев рельсов и стрелок
- Обогрев резервуаров и бункеров
- Обогрев приборов КИП
- Системы контроля и мониторинга