

# Система электрического обогрева кровли

## Типовые зоны обогрева кровли

На основании изучения причин образования наледи на кровле и учитывая необходимость отвода воды с кровли и водостоков, были определены следующие зоны для размещения в них нагревательных кабельных секций:



**1** водометы и водометные окна в парапетах



**2** плоская кровля



**3** края скатной кровли



**4** карнизы



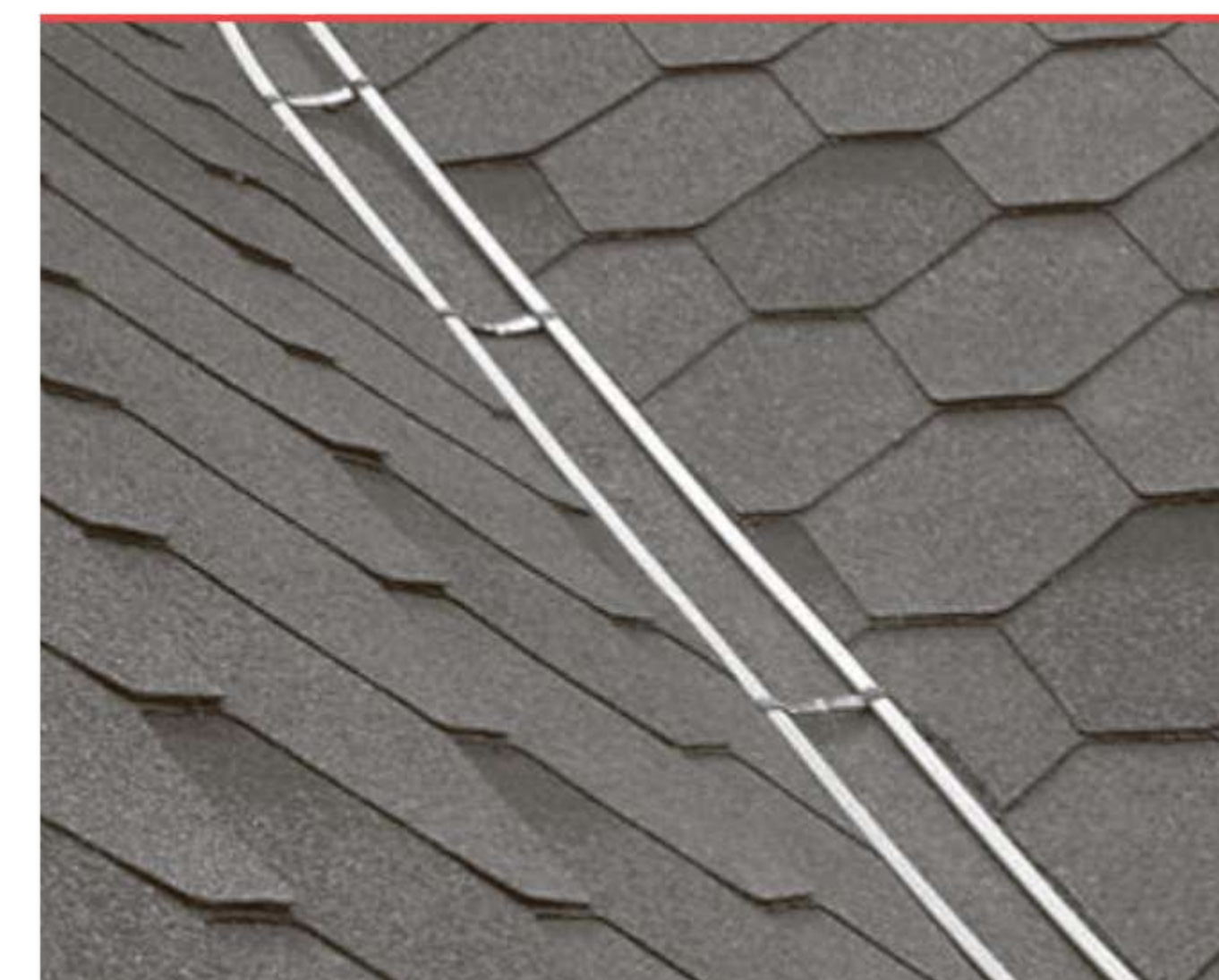
**5** капельники



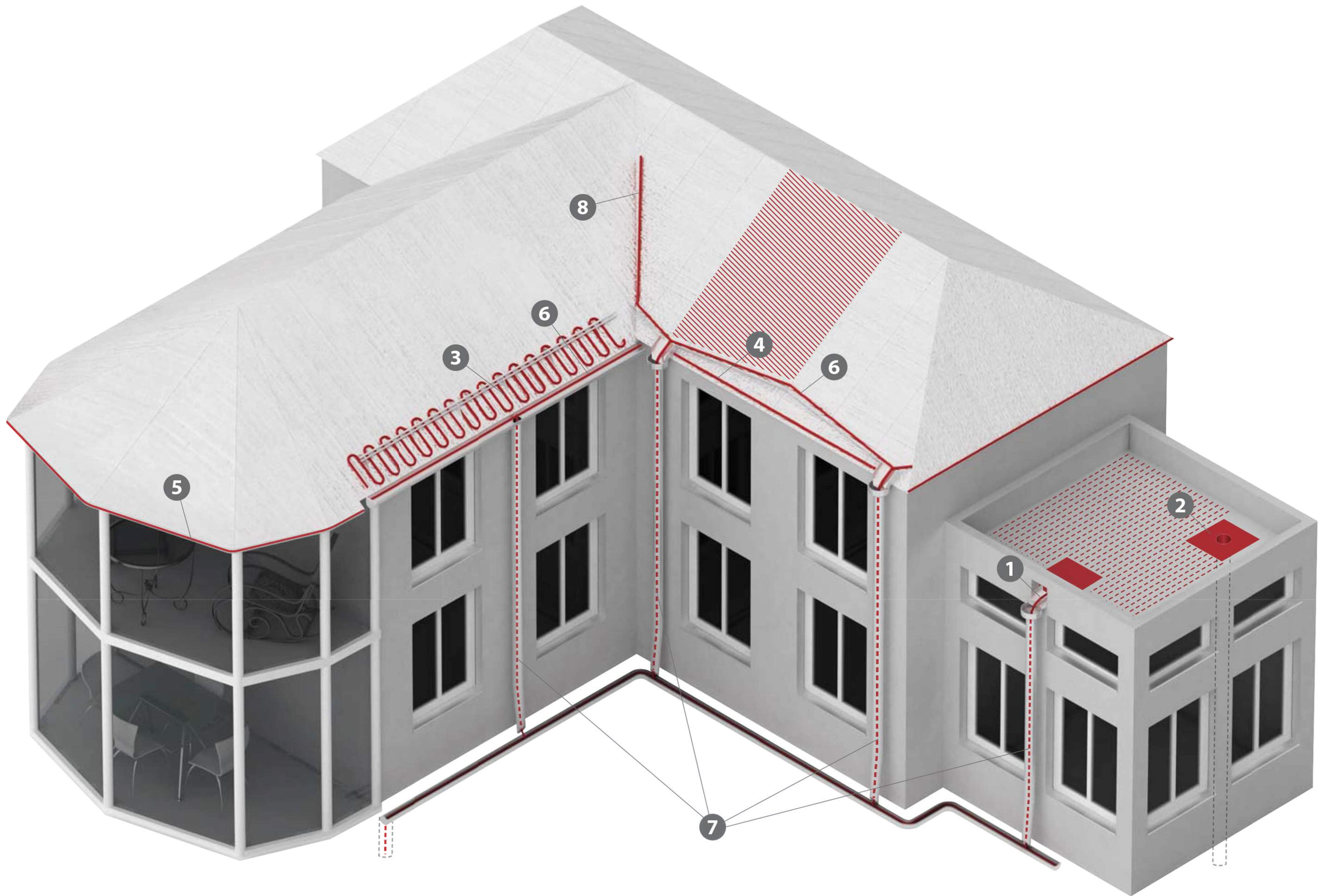
**6** водосборные лотки (водосборные желоба)



**7** водосточные трубы и воронки



**8** ендовы



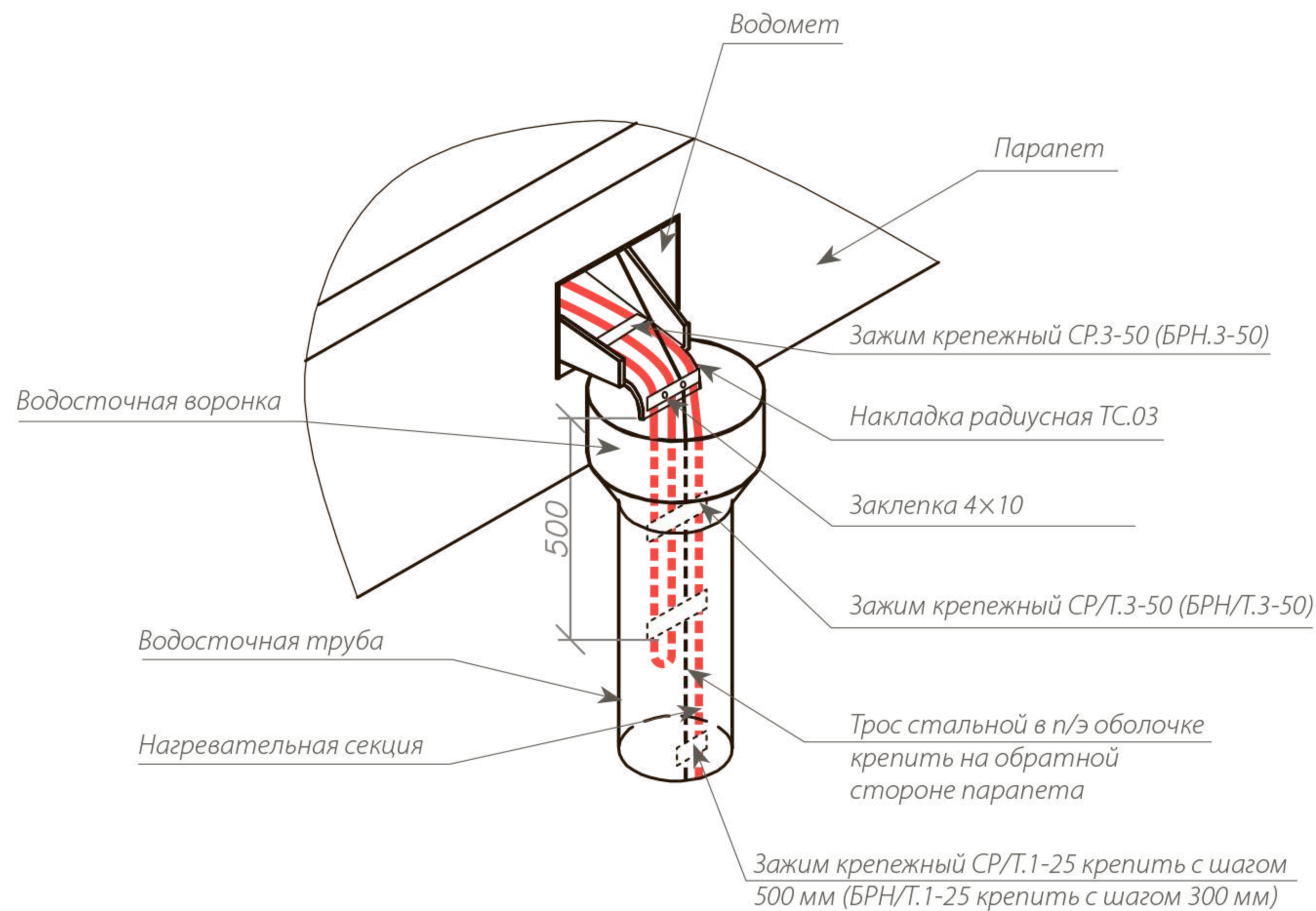
# 1 Водометы и водометные окна в парапетах

**Рекомендуется:** обогревать дно водомета и площадку перед водометом не менее 1 м<sup>2</sup>, исходя из мощности не менее 250 Вт/м<sup>2</sup>.

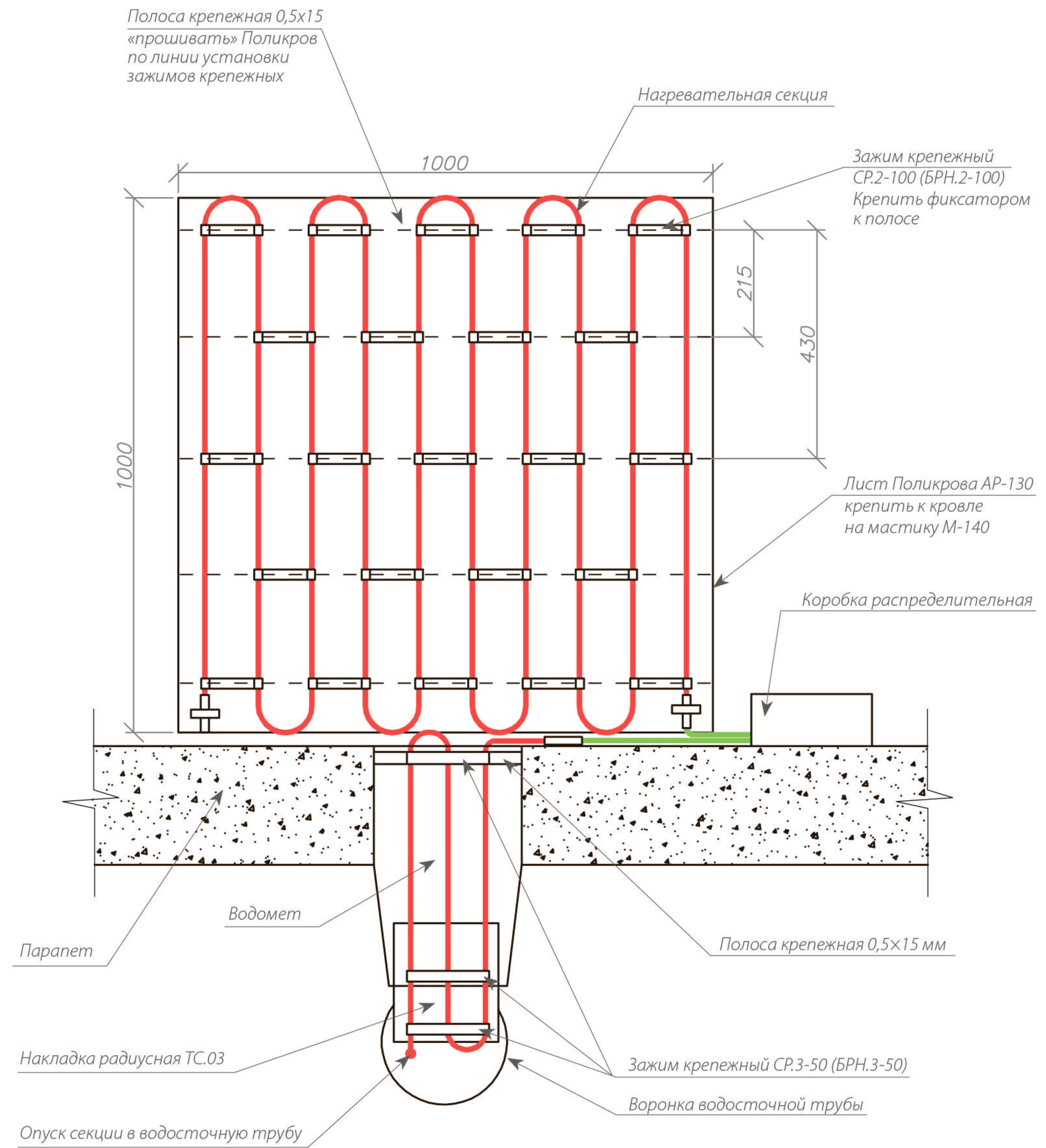
Плоскую кровлю, используемую в качестве открытой площадки, рекомендуется обогревать резистивными кабелями, исходя из удельной мощности 250–350 Вт/м<sup>2</sup>, при этом большие мощности относятся к кровлям, на которых могут быть заносы.

Монтаж нагревательных систем возможен:

- на рулонном кровельном материале типа «Поликров»;
- на оцинкованной сетке\*;
- на оцинкованном листе\*.



Водомет, опуск в водосточную трубу



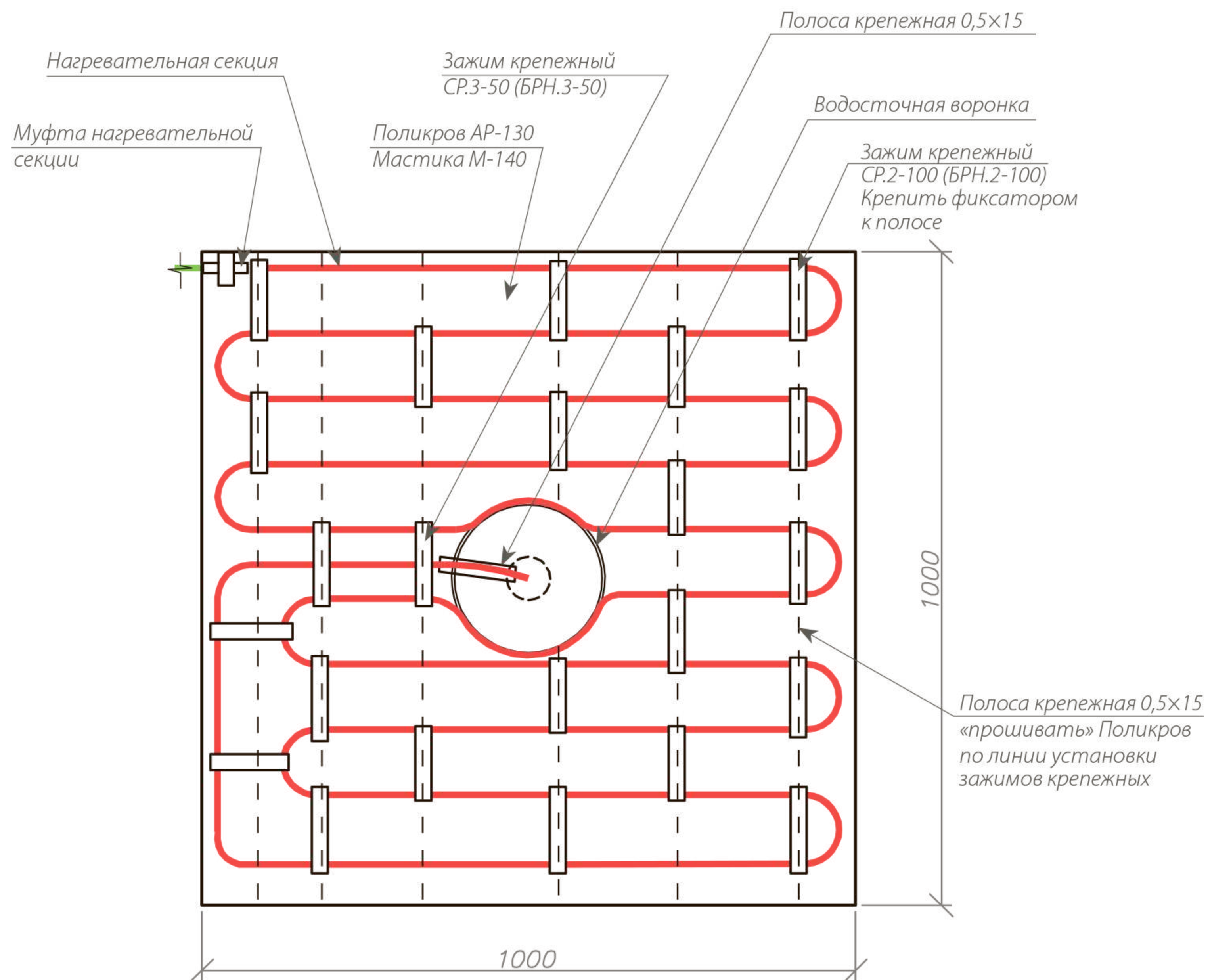
Водомет, площадка перед водометом

\* **Внимание!** При монтаже на оцинкованной сетке и оцинкованном листе применять меры, исключающие повреждения гидроизоляции кровли.

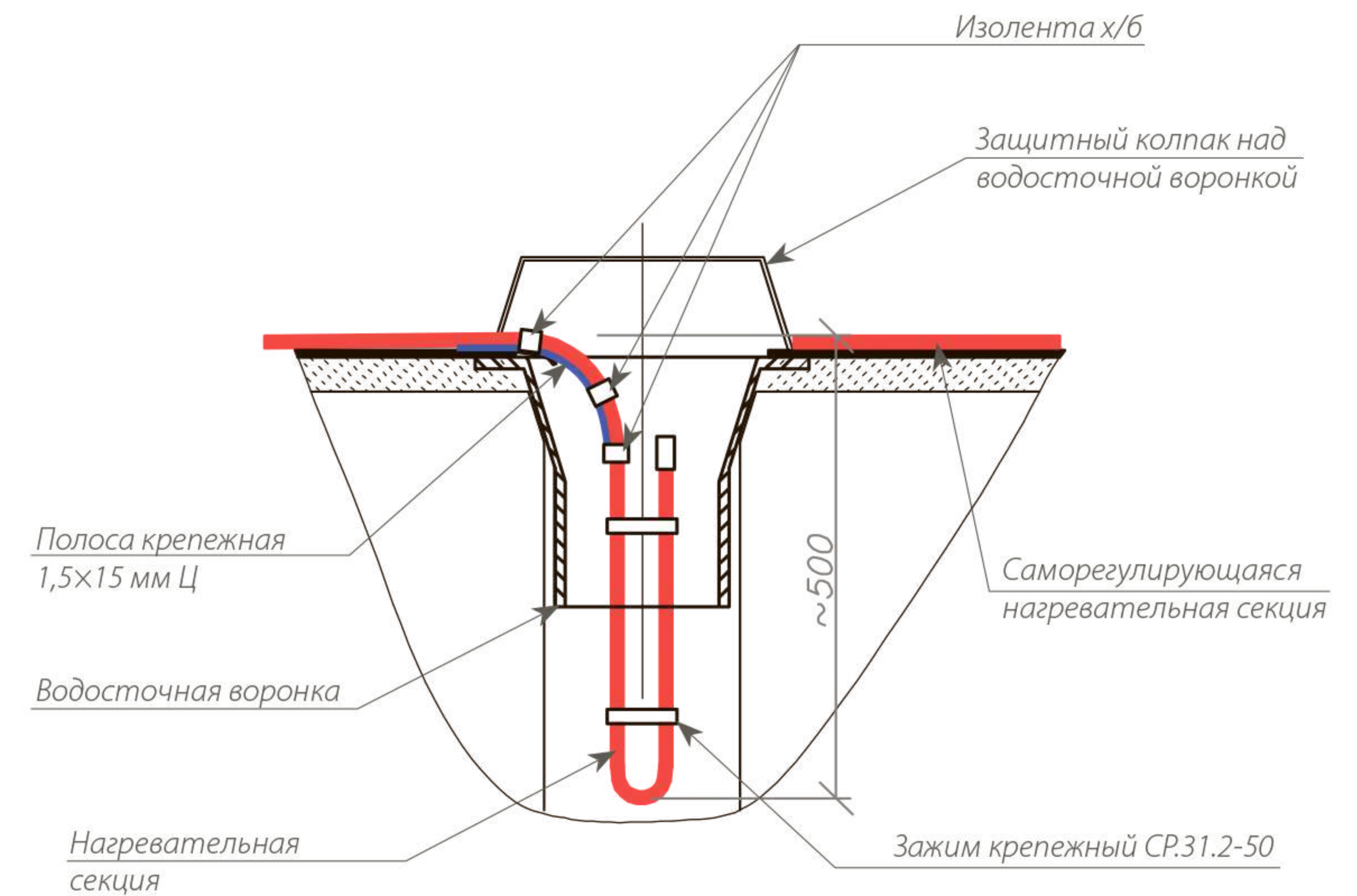
**Рекомендуется:** обогревать участок плоской кровли площадью 1 м<sup>2</sup> вокруг воронки водосточной трубы, из расчета не менее 250 Вт/м<sup>2</sup>.

При наличии теплого подкровельного помещения обогревают воронку, верхнюю и нижнюю части водосточной трубы.

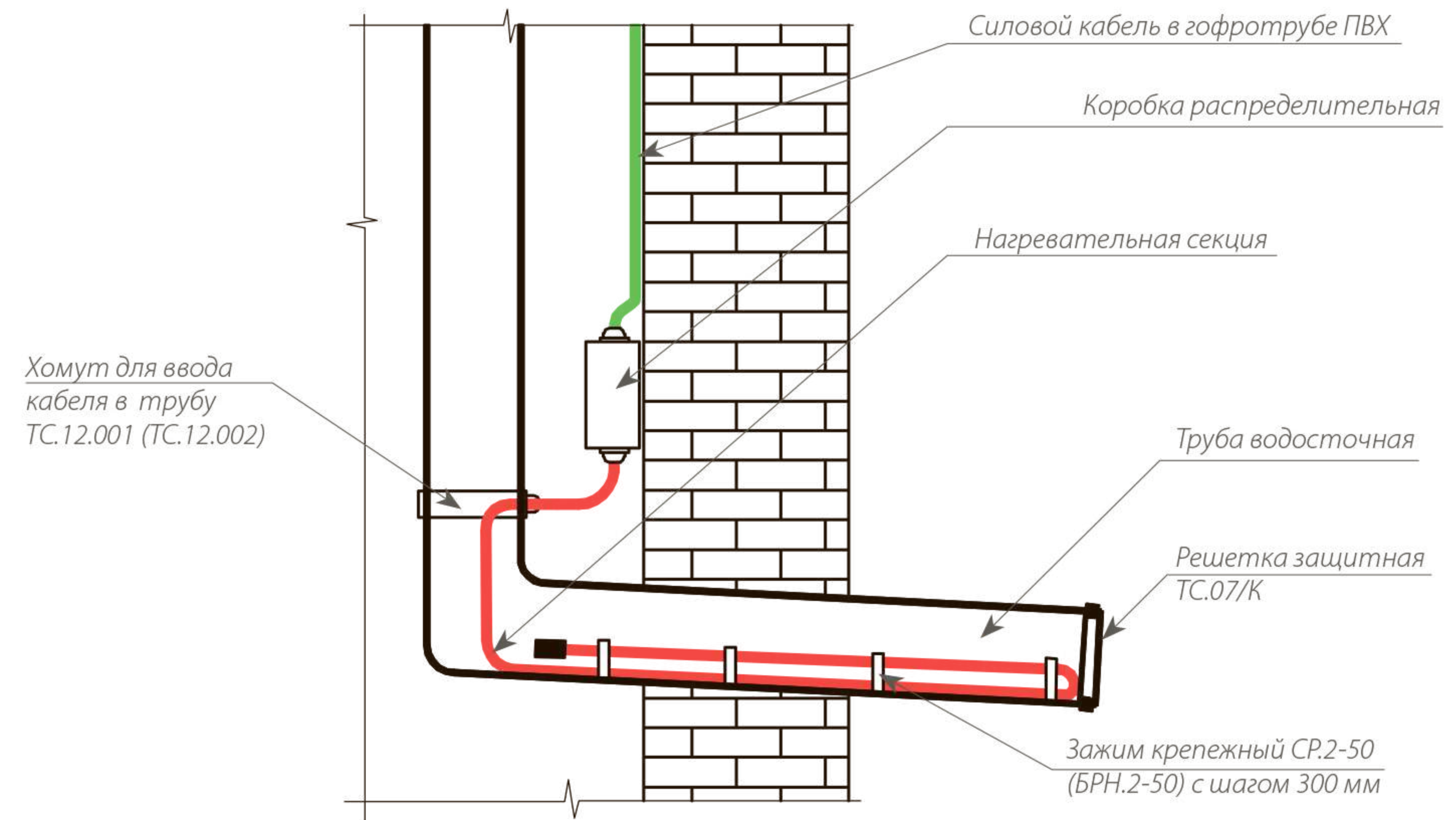
В остальных случаях обогревают водосточную трубу на всю длину.



Участок плоской кровли, водосточная воронка



Верхняя часть водосточной трубы



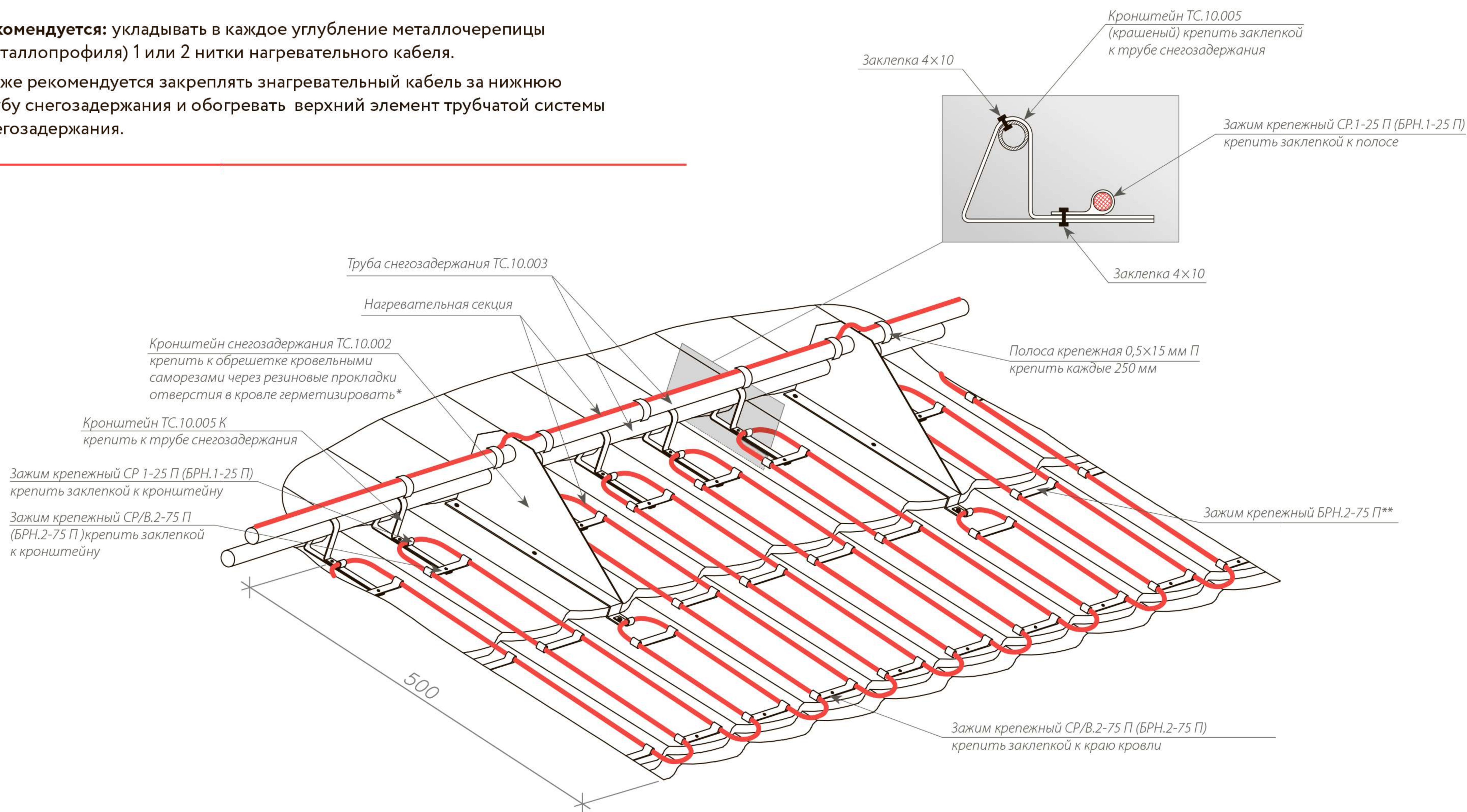
Нижняя часть водосточной трубы

## Край скатной кровли

Материал кровли: металлочерепица

**Рекомендуется:** укладывать в каждое углубление металлочерепицы (металлопрофиля) 1 или 2 нитки нагревательного кабеля.

Также рекомендуется закреплять нагревательный кабель за нижнюю трубу снегозадержания и обогревать верхний элемент трубчатой системы снегозадержания.



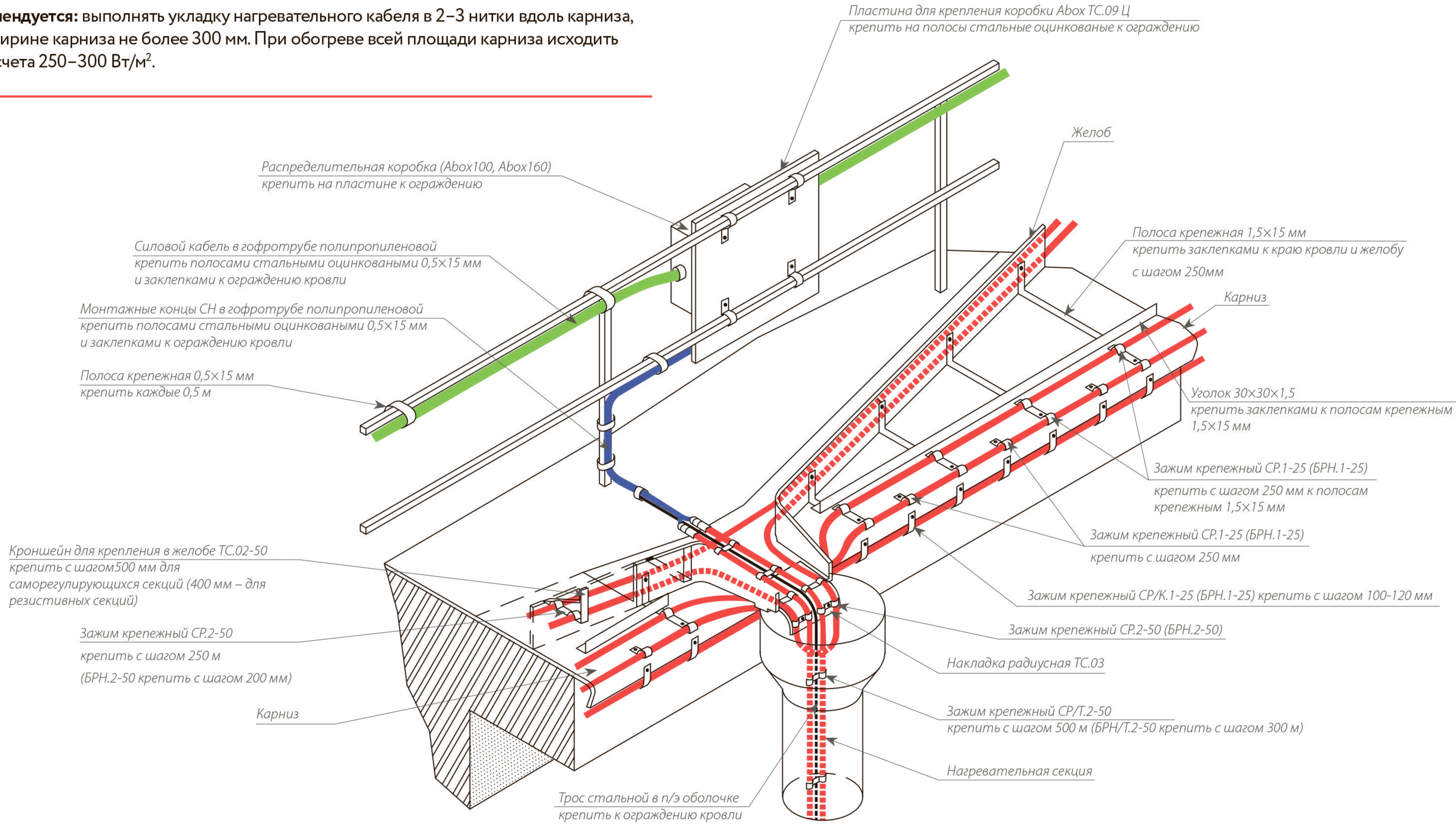
Край скатной кровли с подвесными лотками

\* Для герметизации отверстий использовать специализированные кровельные герметики или мастики.

\*\* При ширине обогреваемого края кровли более 500 мм резистивные секции крепятся дополнительно.

# 4 Карнизы

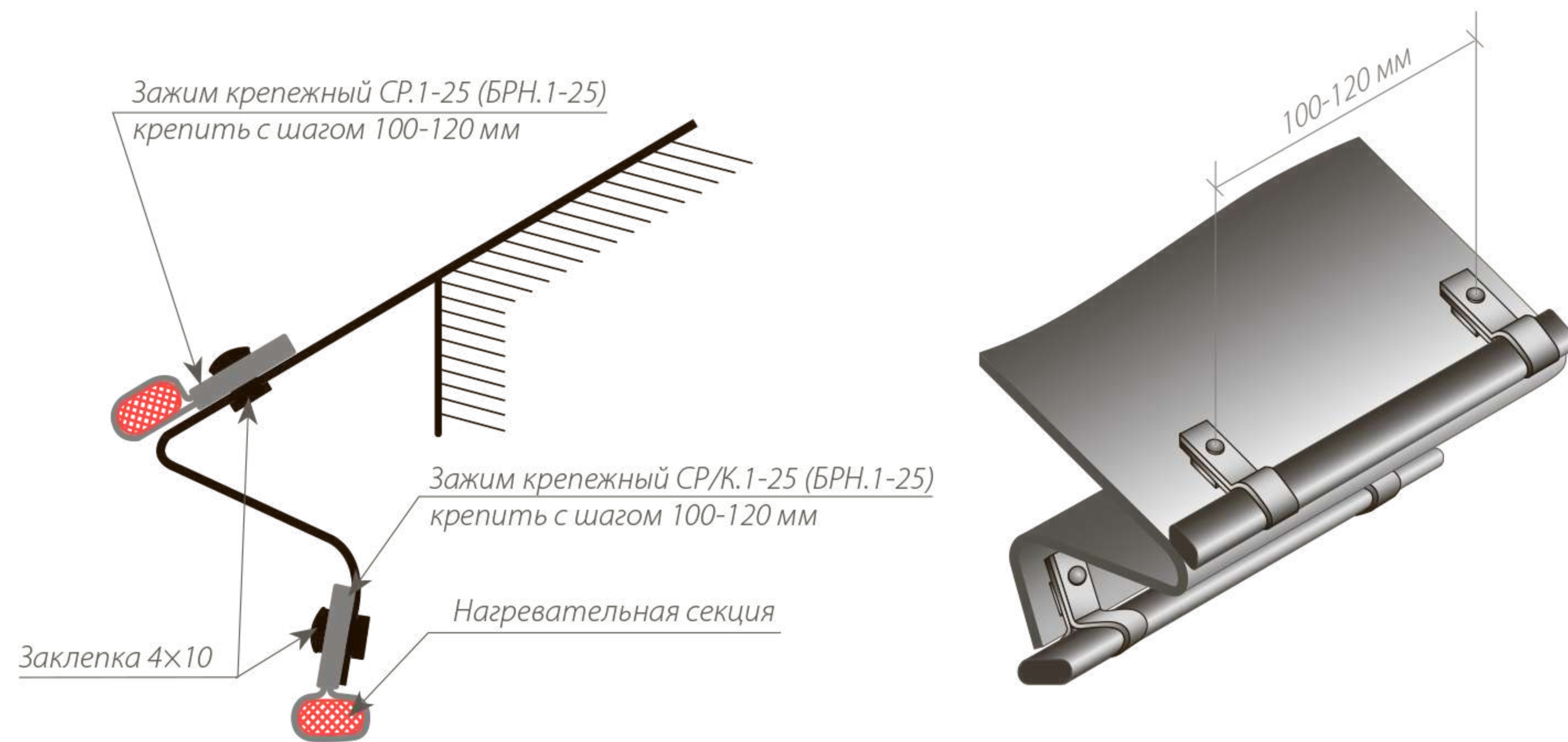
**Рекомендуется:** выполнять укладку нагревательного кабеля в 2–3 нитки вдоль карниза, при ширине карниза не более 300 мм. При обогреве всей площади карниза исходить из расчета 250–300 Вт/м<sup>2</sup>.



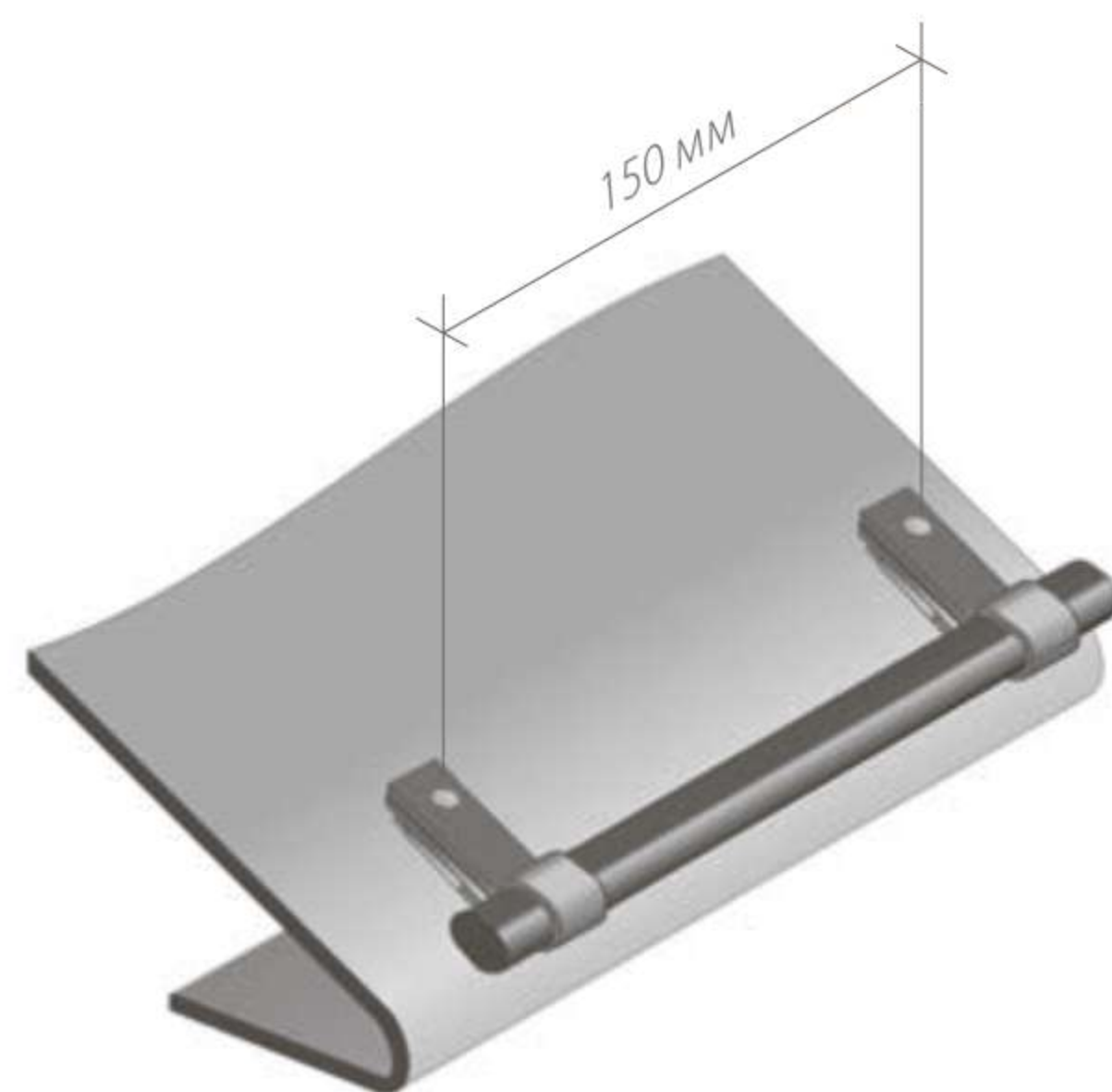
Край скатной кровли со встроенными желобами

## 5 Капельник

**Рекомендуется:** размещать одну или две нитки нагревательного кабеля в зависимости от конструкции капельника.



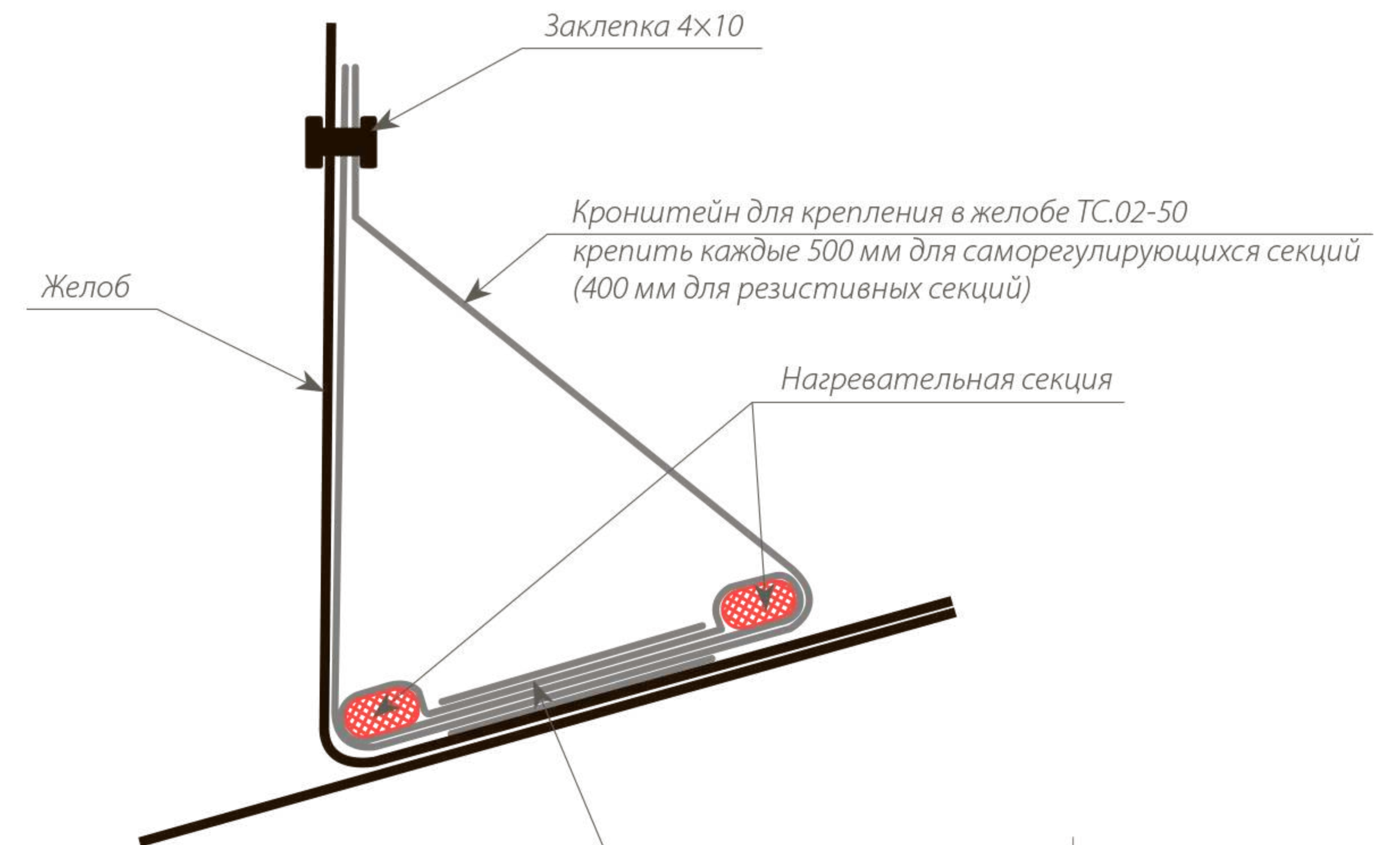
Две нитки нагревательного кабеля на капельнике



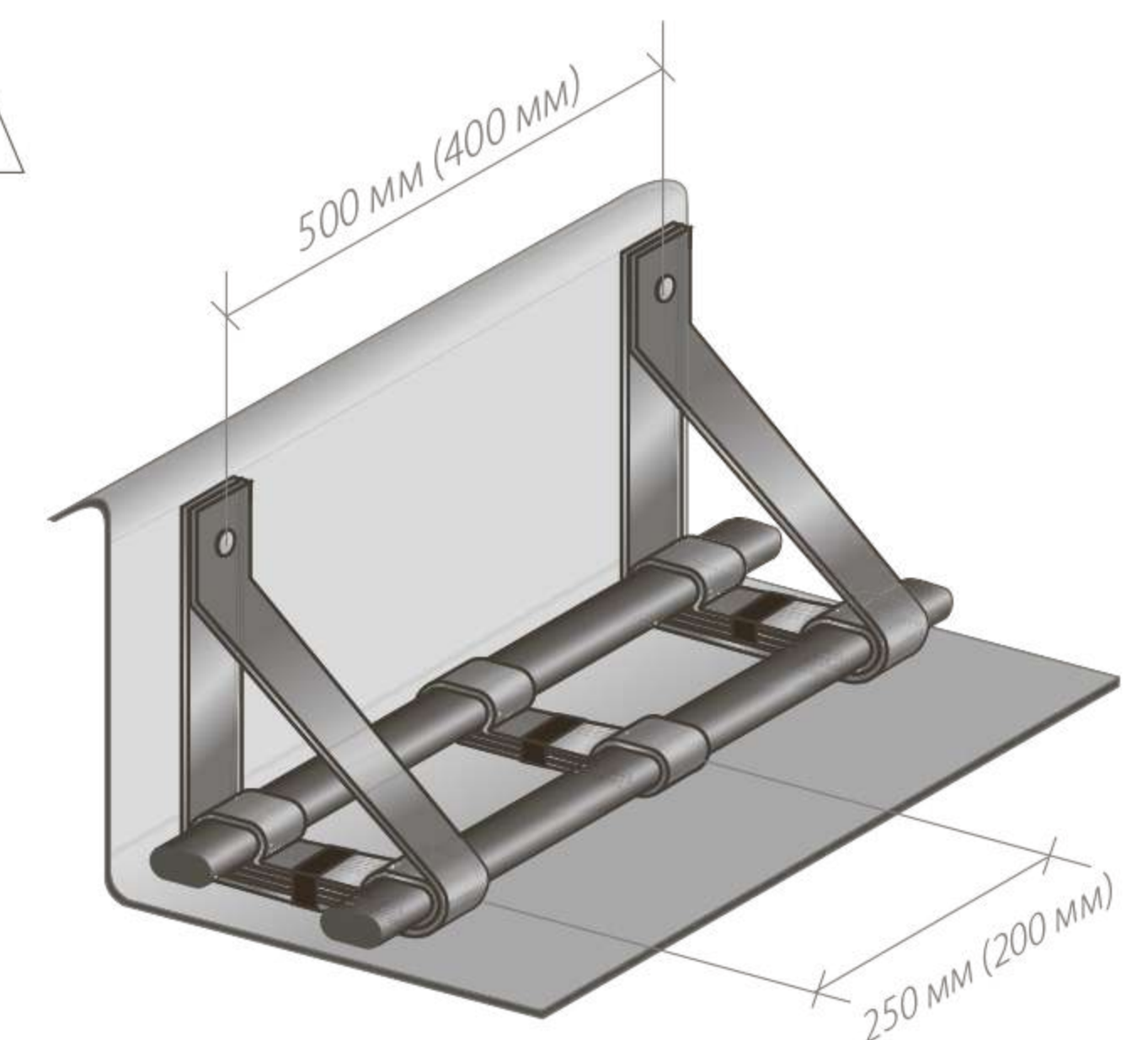
Одна нитка нагревательного кабеля на капельнике

## 6 Водосборный желоб

**Рекомендуется:** размещать не менее 2-х ниток нагревательного кабеля. Суммарная номинальная мощность обогрева на погонный метр желоба должна составлять 50 Вт и более.



Зажим крепежный СР.2-50 крепить с шагом 250 мм  
(БРН.2-50 – крепить с шагом 200 мм)

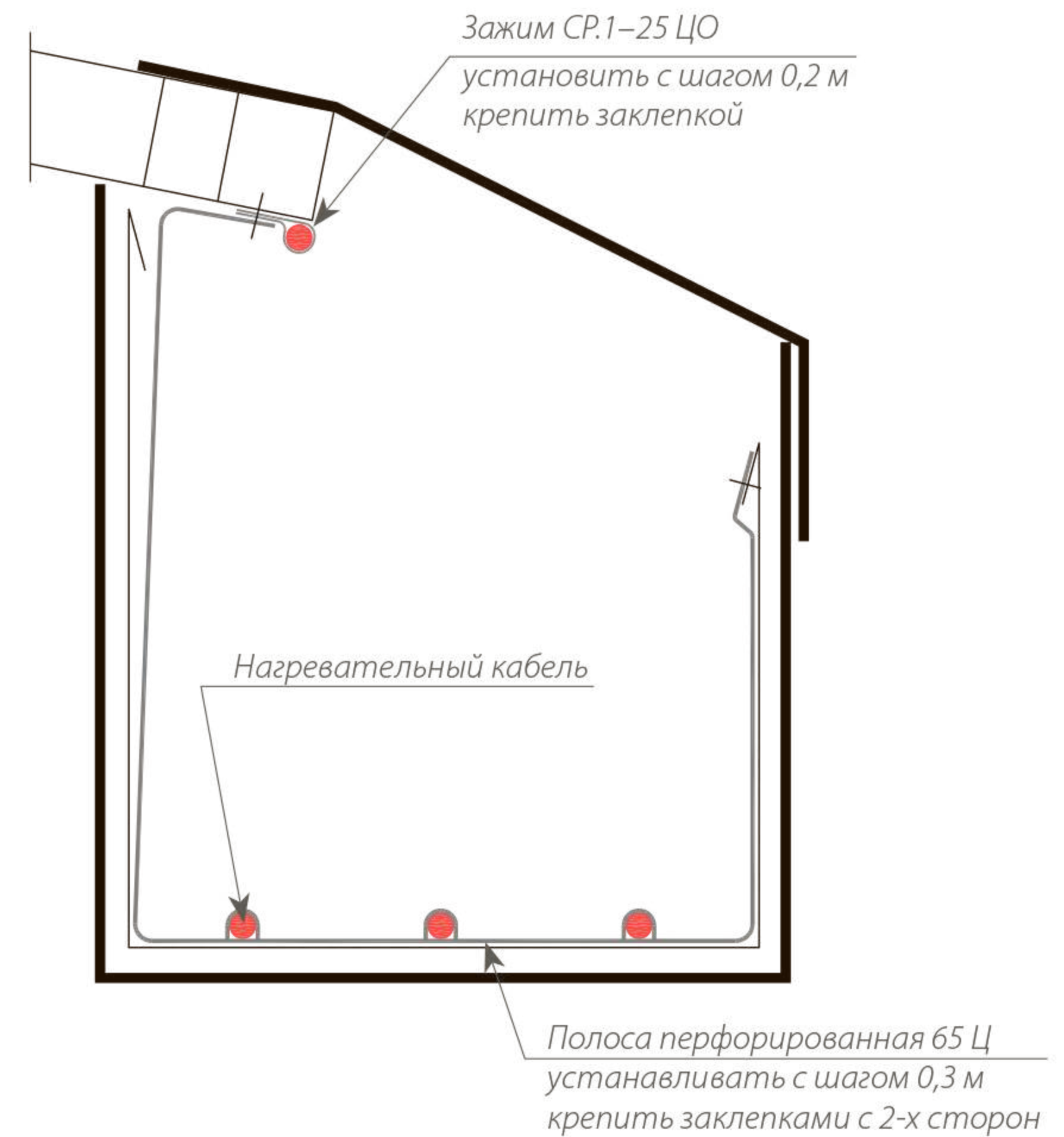


Крепление кабеля каждые 500 мм (400 мм)

## 6 Водосборные лотки

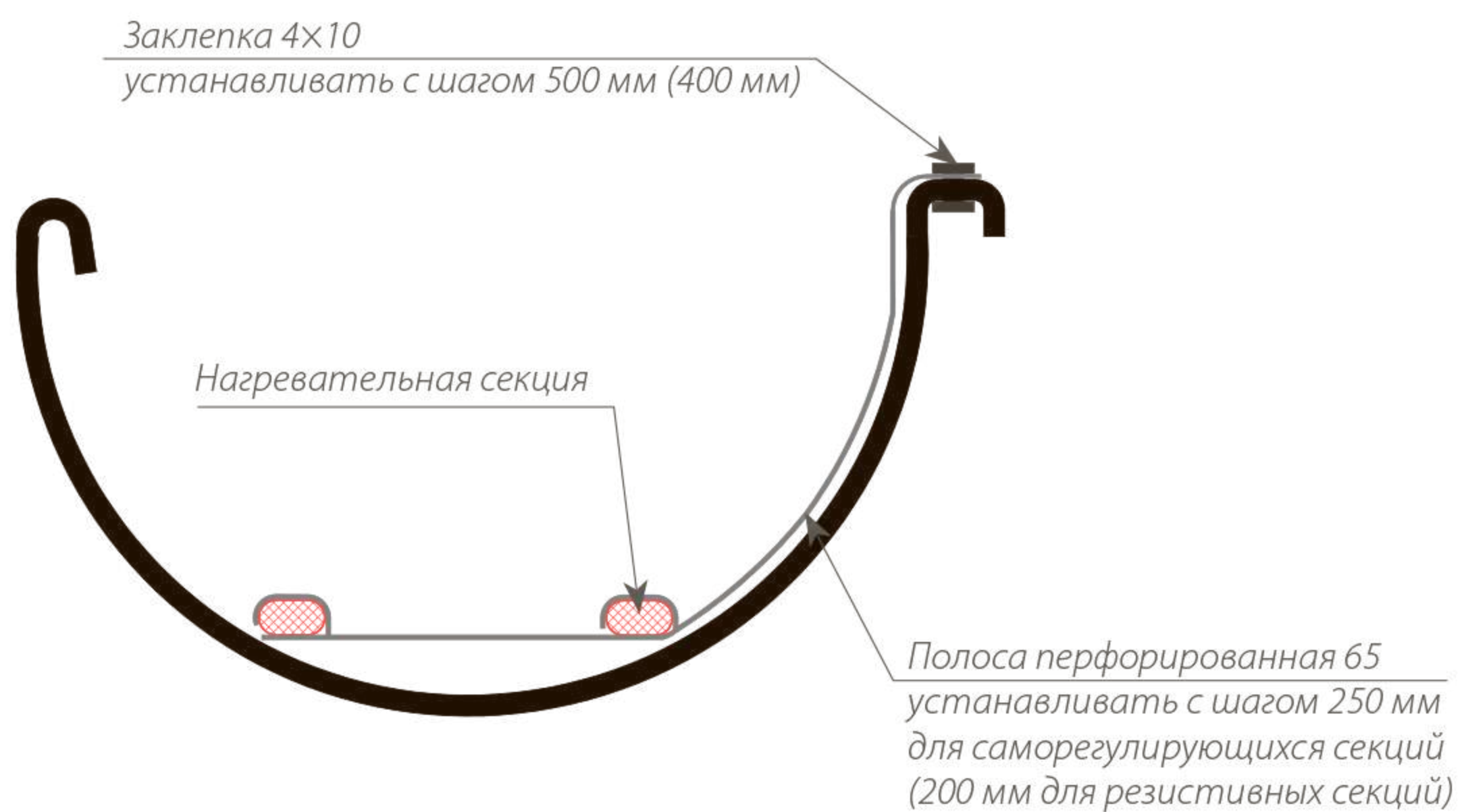
**Рекомендуется:** в зависимости от размеров лотка применять нагревательные кабели номинальной мощности:

- от 50 Вт/м при ширине лотка 50–100 мм (не менее 2-х ниток нагревательного кабеля);
- от 60 Вт/м при ширине лотка 100–150 мм (не менее 2-х ниток нагревательного кабеля);
- от 75 Вт/м при ширине лотка более 150 мм (не менее 3-х ниток нагревательного кабеля).

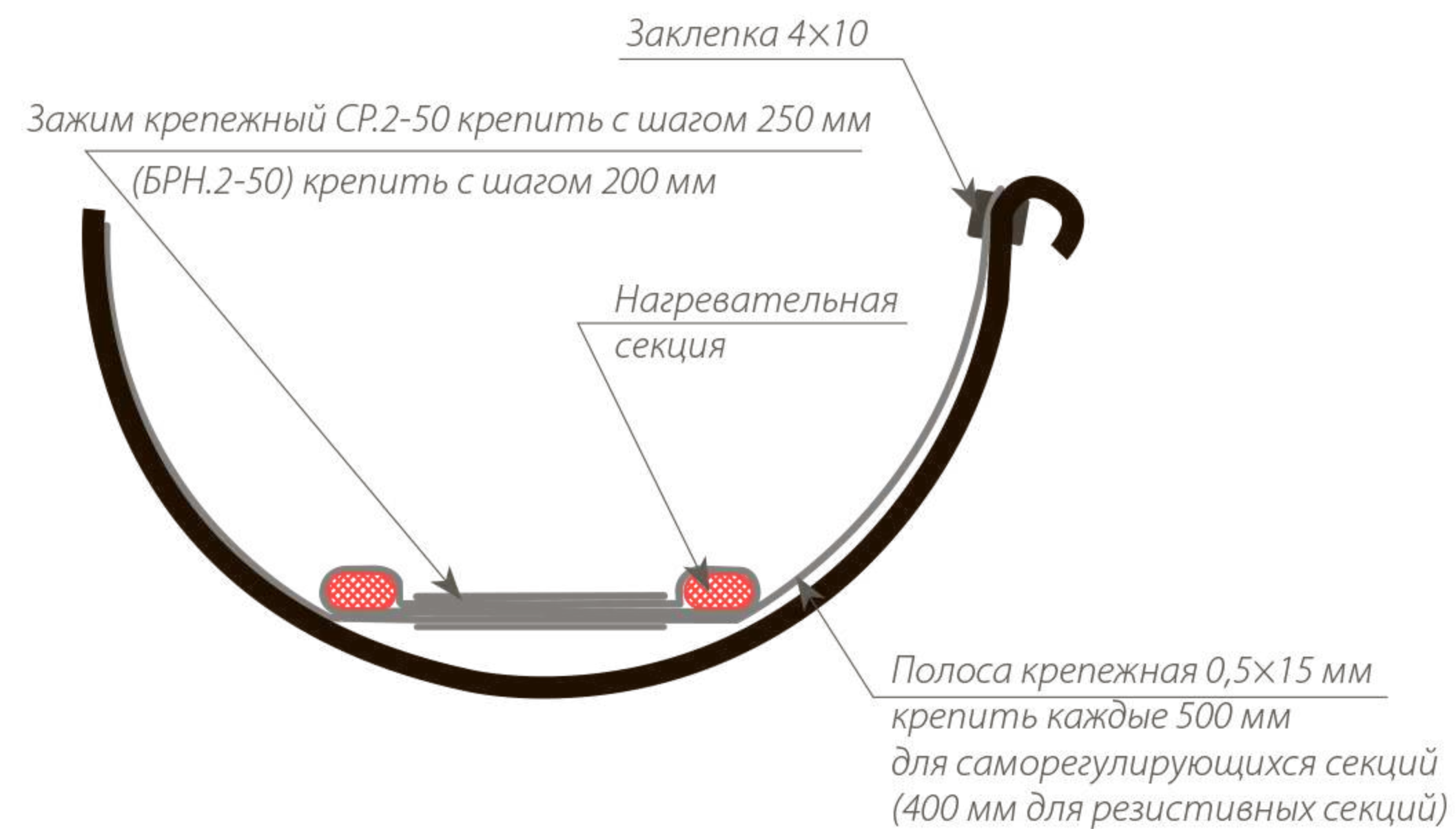


Прямоугольный подвесной лоток

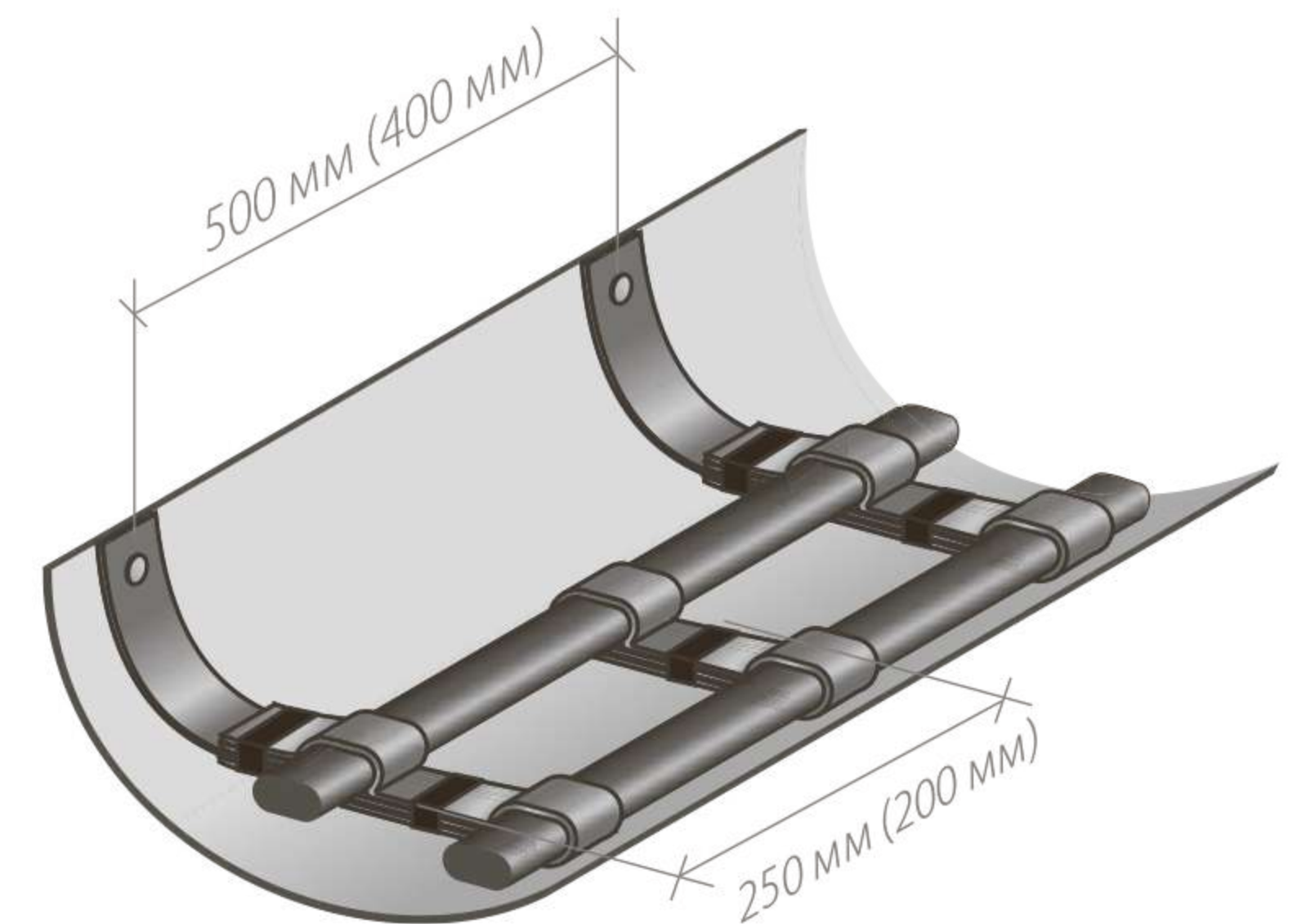
Вариант крепления – полоса перфорированная



Вариант крепления – зажимы крепежные



Полукруглый подвесной лоток

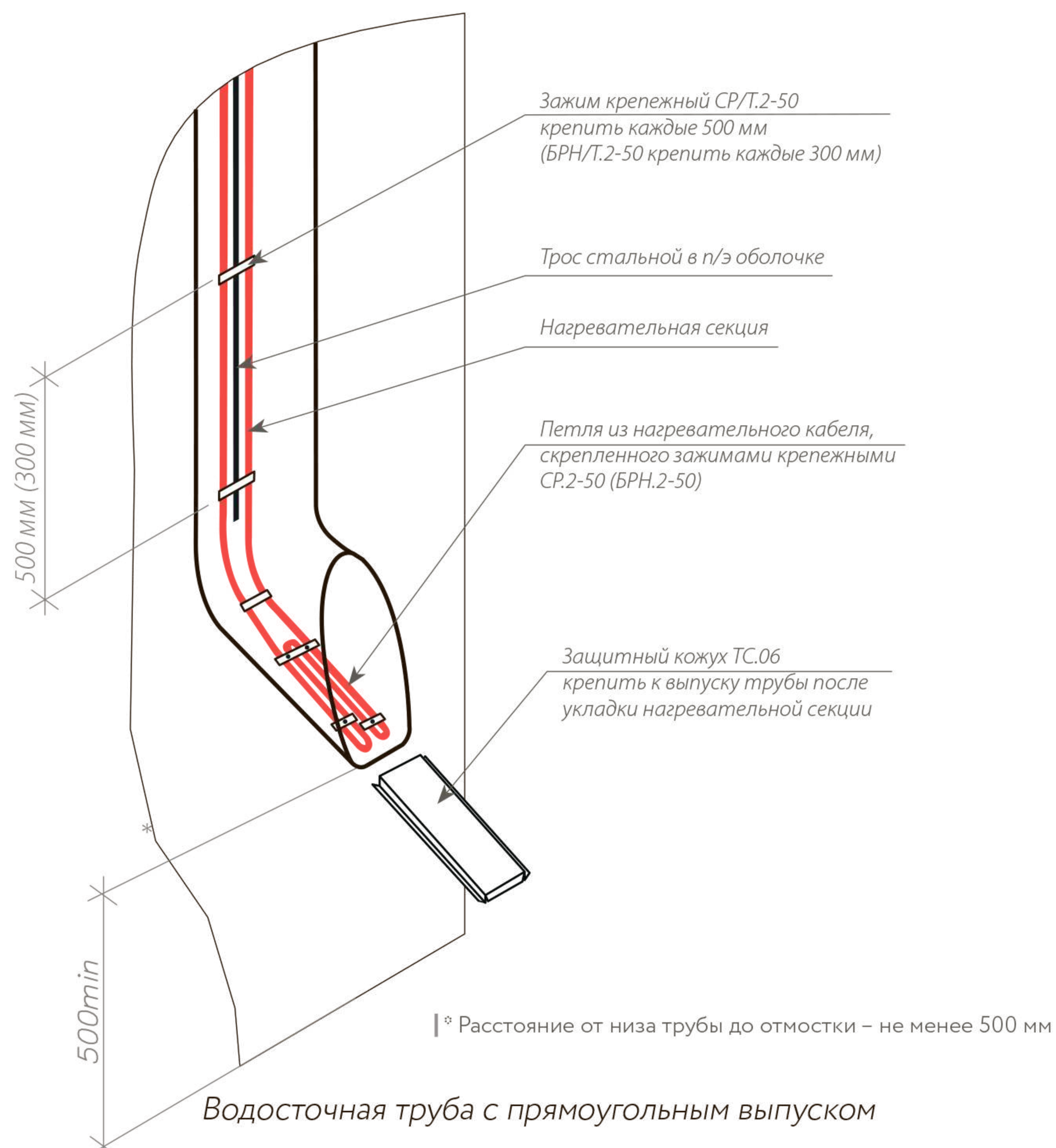


## 7

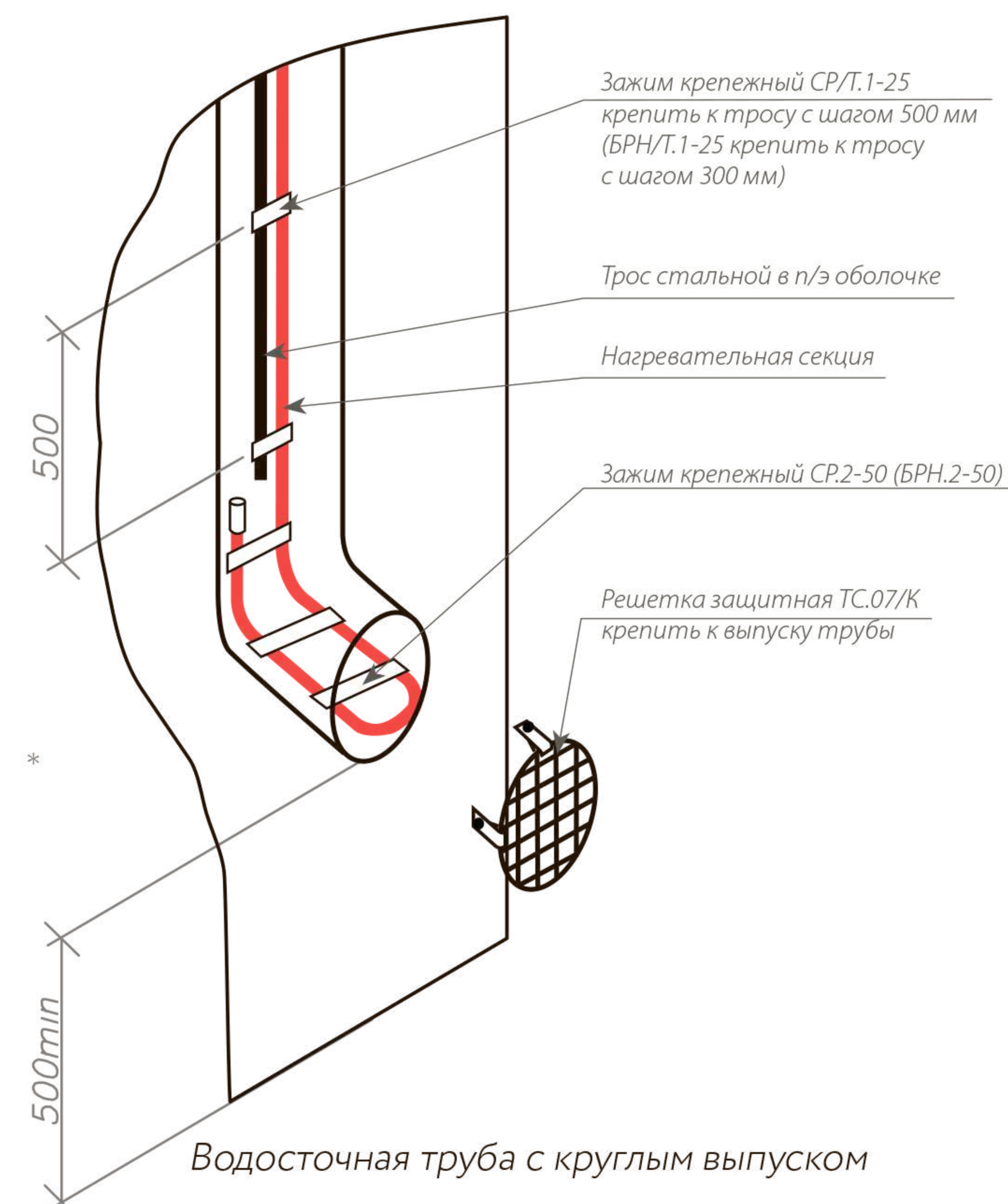
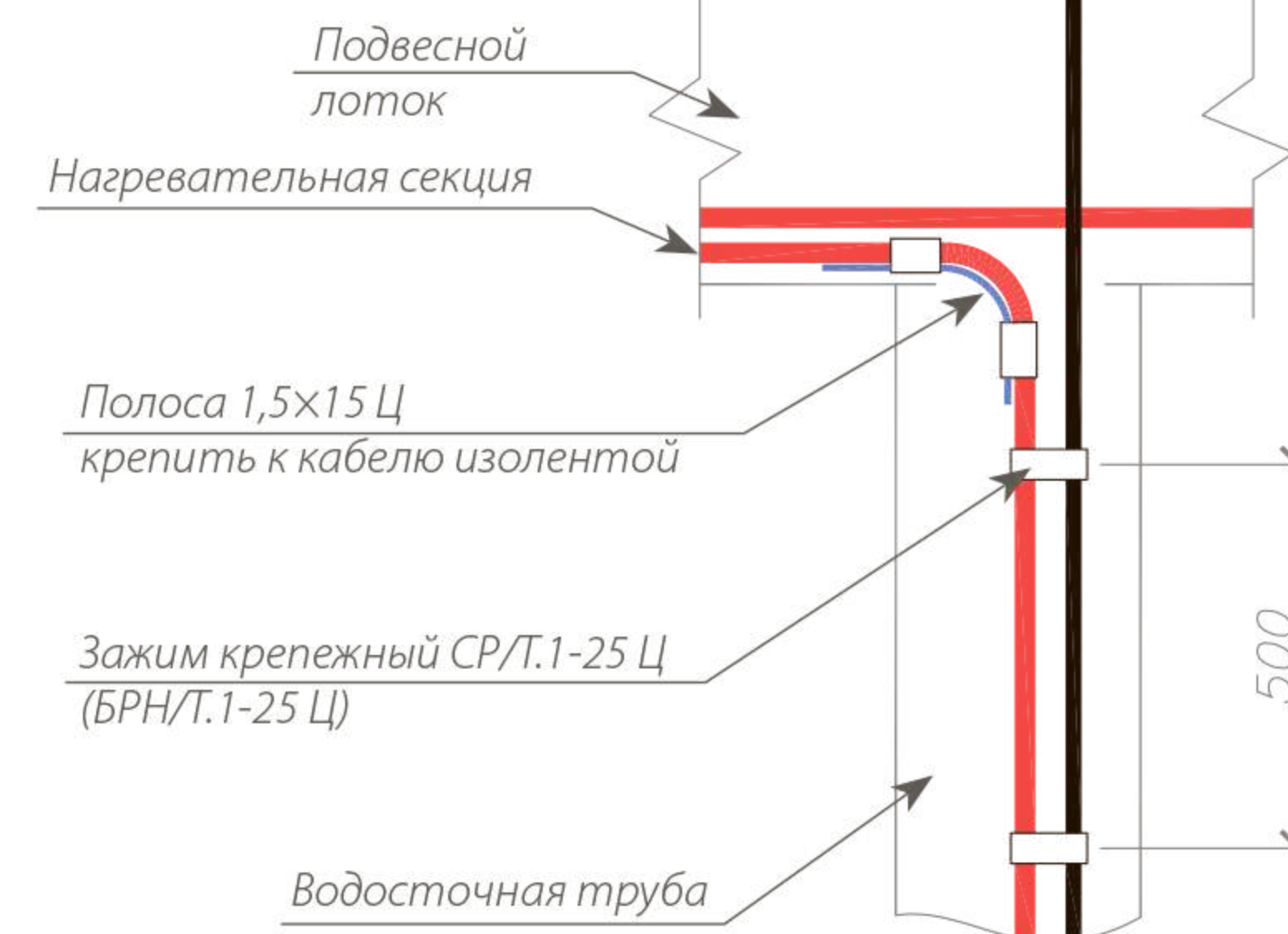
# Водосточные трубы с воронками

**Рекомендуется:** применять нагревательные кабели с номинальной мощностью в зависимости от диаметра водосточной трубы:

- диаметр до 120 мм – 25-30 Вт/м (1 нитка нагревательного кабеля);
- диаметр более 120 мм – 50-60 Вт/м (2 нитки нагревательного кабеля).

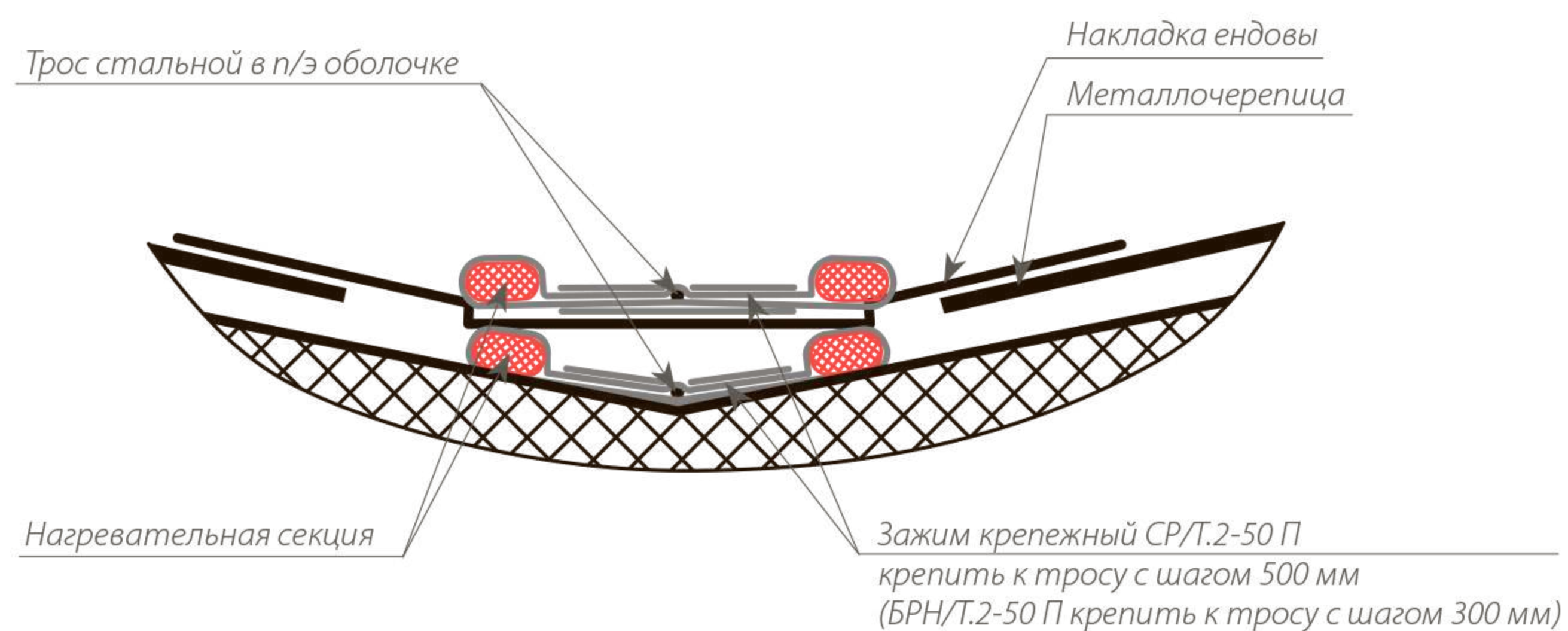


Трос стальной D3 в п/э оболочке  
крепить к краю кровли

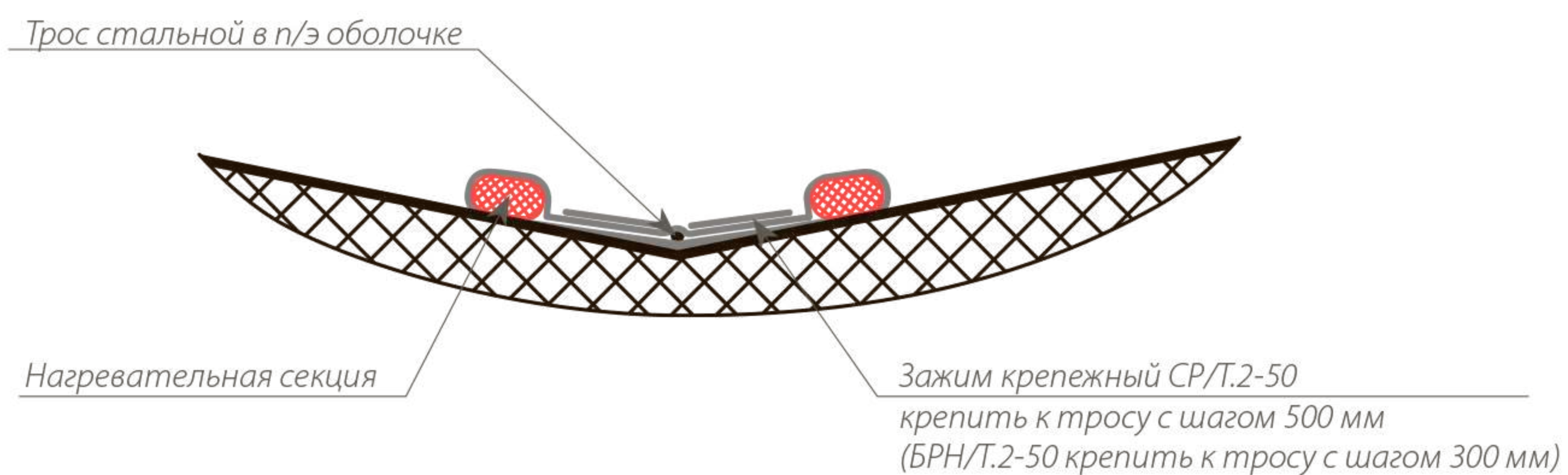


## Рекомендуется:

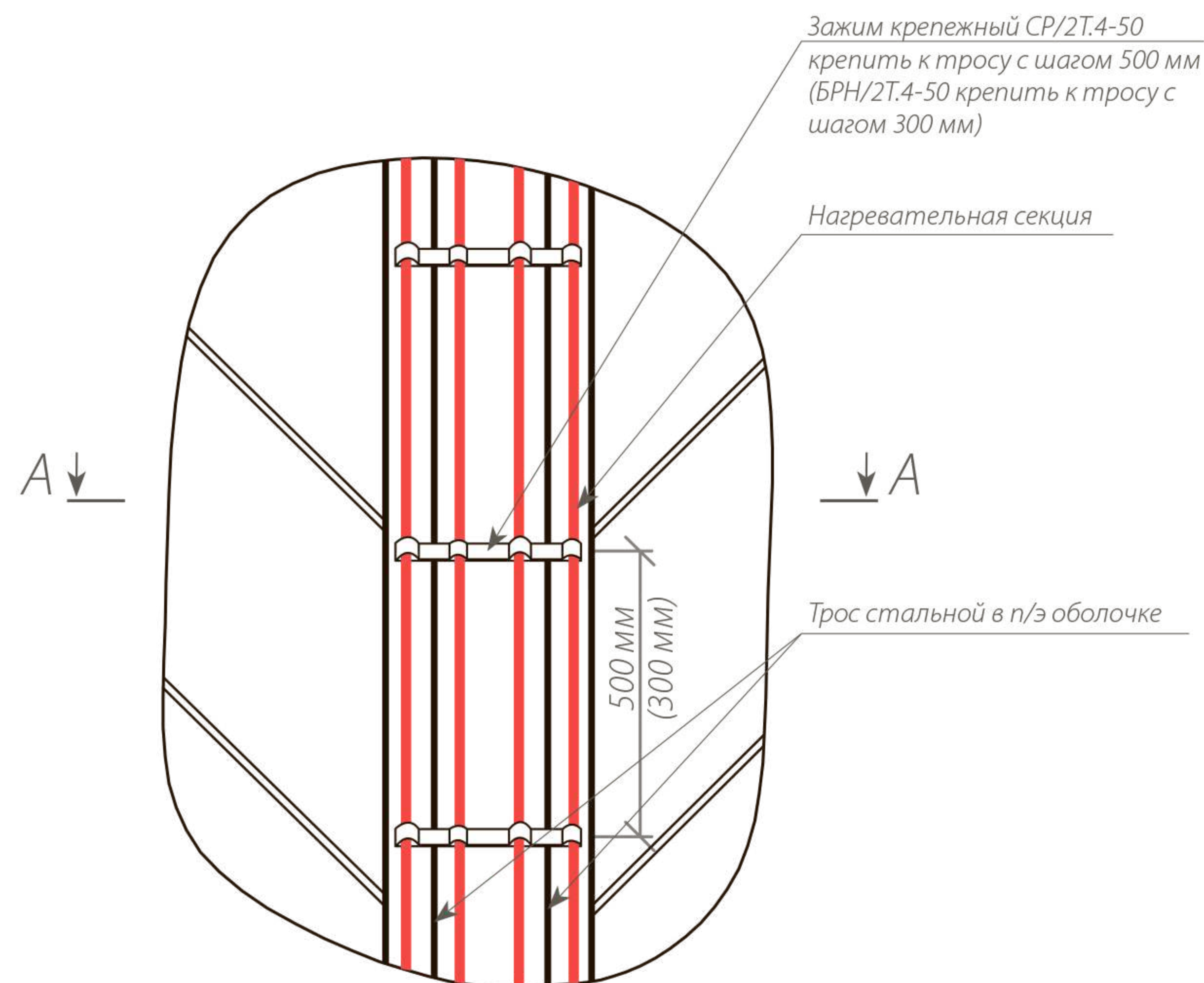
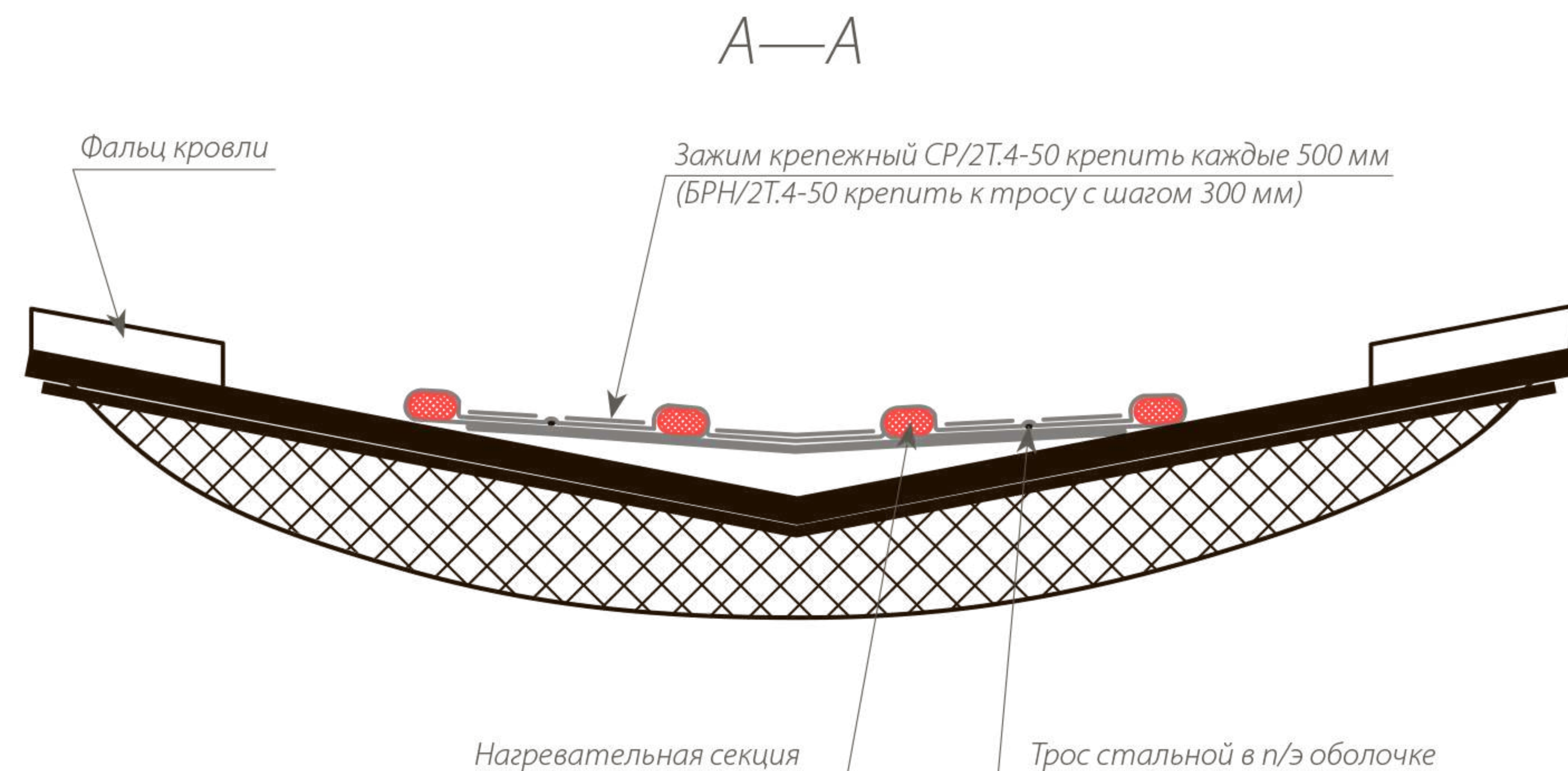
- размещать нагревательный кабель не менее, чем на 2/3 длины ендовы минимум в 2 нитки.
- обогрев примыкания кровли к вертикальным стенам выполнять в 2 нитки нагревательного кабеля.



Размещение кабеля в ендове с накладкой



Размещение кабеля в ендове без накладки



Размещение 4-х ниток кабеля в ендове