

Расчет кровельного покрытия GERARD

1. Расчет количества листов Gerard

Для расчета количества материала необходимо посчитать общую площадь кровли — $S \text{ м}^2$.
Полезная площадь листа Classic, Heritage, Shake, Shingle, равна $0,46 \text{ м}^2$, листа Milano равна $0,45 \text{ м}^2$
N листов = $S \text{ м}^2 / 0,46 \text{ м}^2 + (5-12 \%)$, шт (5 -12% - в зависимости от сложности кровли)

2. Расчет количества коньков

Конек подбирается в соответствии с видом профиля. Для профилей Classic, Heritage, Milano рекомендуется полукруглый конек, а для профилей Shake, Shingle – треугольный конек.

2.1. Расчет количества полукруглых коньков

Сложить длины всех ребер кровли, которые будут накрываться коньковыми элементами и поделить на полезную длину одного полукруглого конька
 $N_{\text{коньков}} = L [\text{м}] / 0,406 \text{ м}$, шт (округляем в большую сторону до целого числа)
где L – сумма длин всех ребер и конька, м
полезная длина полукруглого конька — $0,406 \text{ м}$.

Торцы горизонтального конька закрываются заглушкой конька или торцевым коньком для вальмовых коньков. В местах соединения вальмовых коньков с горизонтальным коньком используется Y – образный тройной конёк (варианты Y-образного конька под уклоны кровель 15-30 или 30-45 град). Количество крышек полукруглого конька ,торцевых коньков и Y- образных коньковых элементов рассчитываются в зависимости от конструктива кровли.

2.2 Расчет количества треугольных коньков

Сложить длины всех ребер кровли, которые будут накрываться коньковыми элементами и поделить на полезную длину одного треугольного конька
 $N_{\text{коньков}} = L [\text{м}] / 0,37 \text{ м}$, шт (округляем в большую сторону до целого числа)
где L – сумма длин всех ребер и конька, м
полезная длина треугольного конька — $0,37 \text{ м}$.

Торцы конька на кровле закрываются заглушкой треугольного конька. Количество крышек треугольного конька рассчитывается в зависимости от конструкции кровли.

3. Расчет фронтовых (торцевых) элементов

В кровельной системе Gerard фронтоны (торцы) можно закрывать следующими элементами :
Фронтовыми (торцевыми) планками
Резными фронтовыми (торцевыми) планками
(левая / правая планка)
Полукруглыми, треугольными коньками

3.1. Расчет количества прямых фронтовых планок (торцевых планок)

Сложить длины всех торцевых элементов кровли и полученное количество разделить на полезную длину фронтового элемента
 $N_{\text{фронт. Планок}} = L \text{ м} / 1,9 \text{ м} + 5\%$, шт (округляем до целого числа в большую сторону)
где L – общая длина всех фронтонов (торцов)
 $1,9 \text{ м}$ — полезная длина прямой фронтовой планки

3.2. Расчет количества резных фронтонных планок (левых/правых)

Сложить длины всех торцевых элементов кровли и полученное количество разделить на полезную длину резного фронтонного элемента

N фронт. Планок = L м/1,1 м+5%, шт (округляем до целого числа в большую сторону)

где L – длина фронтона (торца) (левого / правого)

1,1 м — полезная длина резной фронтонной планки

Расчет количества полукруглых и треугольных коньков для фронтона (торца) кровли выполняется аналогично расчёту количества коньковых элементов для конька.

4. Расчет количества карнизных планок

Сложить длины всех карнизов кровли и полученное количество разделить на полезную длину карнизного элемента

N карнизных планок = L [м]/1,9 [м]+5%, [шт] (округляем до целого числа в большую сторону)

где L – общая длина всех карнизов

1,9 [м] — полезная длина карнизной планки.

5. Расчет количества примыканий

5.1. Примыкание к стене

Элемент Примыкание к стене может быть использован как для горизонтального, так и для вертикального примыкания. Сложить длины всех примыканий горизонтальных и вертикальных участков кровли и полученное количество разделить на полезную длину элемента примыкания.

N планок примыкания = L [м]/1,9 [м]+5%, [шт] (округляем до целого числа в большую сторону)

где L – общая длина всех примыканий (боковых и горизонтальных)

1,9 [м] — полезная длина планки примыкания

5.2. Примыкание резное (правое/левое)

Резное примыкание используется в боковом (вертикальном) примыкании к стене. Сложить длины всех боковых участков примыканий кровли и полученное количество разделить на полезную длину элемента резного примыкания

N планок примыкания резных = L [м]/1,1 [м]+5%, [шт] (округляем до целого числа в большую сторону)

где L – общая длина боковых примыканий

1,1 [м] — полезная длина резной планки примыкания

Для профиля Milano

Под узел для горизонтального примыкания профиля Milano рекомендуется использовать подконьковую/пристенную планку Milano

N пристенная планка = L [м]/1,205 [м]+5%, [шт] (округляем до целого числа в большую сторону)

где L – общая длина всех горизонтальных примыканий

1,205 [м] — полезная длина подконьковой/пристенной планки

6. Расчёт количества ендов

Сложить длины всех ендовых и полученное количество разделить на полезную длину элемента ендова.

N планок примыкания = L [м]/1,9 [м]+5%, [шт] (округляем до целого числа в большую сторону)

где L – общая длина всех ендовых элементов

1,9 [м] — полезная длина элемента ендова

7. Расчёт количества кровельных вентиляторов

Один кровельный вентилятор устанавливается на 50-70 м² кровли.

N кровельных вентиляторов = $S \text{ м}^2 / 50 \text{ м}^2$ или $S \text{ м}^2 / 70 \text{ м}^2$ шт.

8. Расчёт количества гвоздей

На 100 м² кровли берется 1 коробка гвоздей 5 кг.

N упаковок (по 5 кг) = $S \text{ м}^2 / 100 \text{ м}^2 + 10\%$

9. Расчет количества ремонтных наборов

Рекомендуется на 150 м² кровли использовать 1 ремонтный набор

10. Расчёт количества плоских листов

Количество плоских листов Gerard берется по необходимости изготовления нестандартных элементов кровли и рассчитывается индивидуально для каждого объекта.