

## РАСЧЕТНОЕ КОЛИЧЕСТВО ГВОЗДЕЙ

Размер листа	На 1 кв.м	На лист
1200 x 680 мм	10 шт.	7 шт.
2000 x 870 мм	6 шт.	10 шт.
1880 x 870 мм БИОЛАЙН КАСКАД	10 шт.	16 шт.
2000 x 870 мм БЕГУЩАЯ ВОЛНА	7 шт.	12 шт.

Для нестандартных (по длине) волнистых листов расчетное количество гвоздей может быть уменьшено или увеличено в зависимости от длины листов.

## КРЕПЛЕНИЕ ВЕТРОВОЙ ДОСКИ

Ветровая доска (1) крепится поверх первой волны крайнего листа (2) (рис. 11) четырьмя гвоздями в предварительно просверленные отверстия. Кроме этого, ветровые доски скрепляются между собой со стороны фронтона.

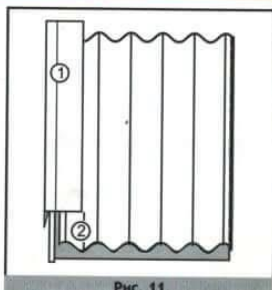


Рис. 11

## КРЕПЛЕНИЕ КОНЬКОВОЙ ДЕТАЛИ

Крепление коньков необходимо начинать против основного направления ветра. Прибивать коньковую деталь нужно специальными крепежными гвоздями (в предварительно просверленные отверстия) из расчета 4 шт на каждую сторону. Угол крепления коньковой детали составляет 90°. Для надежности конек необходимо закрепить на двух дополнительных брусках обрешетки.

## ВЕНТИЛЯЦИЯ

Чтобы избежать накопления конденсированной воды и застоя тепла при монтаже кровли из листов «БИОЛАЙН», необходимо обеспечить надлежащую систему вентиляции. Воздушный зазор должен быть достаточно большим, чтобы поток воздуха беспрепятственно циркулировал под кровлей от карниза к коньку (рис. 12).

**ПОМНИТЕ!** Правильно выполненная вентиляция - залог длительной службы кровли!

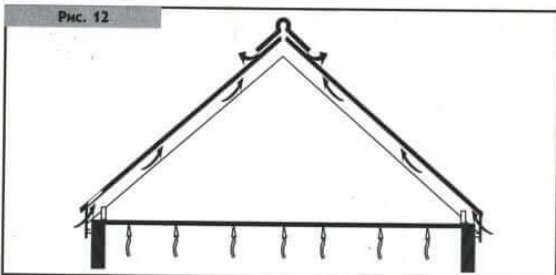


Рис. 12

**СОВЕТ №1** Специальные самоклеющиеся изолирующие ленты помогут Вам гидроизолировать стыки кровли с любыми надстройками на крыше.

**СОВЕТ №2** Декоративность листов можно повысить, покрыв их лаком для наружных работ.

**ВНИМАНИЕ!** Передвигаться по кровле только по специальным ходовым настилам шириной не менее 250 мм. Чтобы избежать повреждений кровли зимой, не следует скалывать наледь и смерзшийся снег. Чистить кровлю от рыхлого снега можно только деревянными лопатами.

Данная инструкция дает общие рекомендации по монтажу и эксплуатации листов «Биолайн». За правильность выполнения проекта кровли и монтажных работ на каждой конкретной крыше или сооружении несет ответственность проектировщик и подрядчик.

# ИНСТРУКЦИЯ



по монтажу и эксплуатации кровельных листов «БИОЛАЙН»



Экологически чистый кровельный материал для оборудования крыш в жилищном, гражданском и промышленном строительстве



Украина, г. Херсон, ул. Домостроительная, 9  
тел./факс: (0552) 29-10-26, 29-10-27  
e-mail: office@biolog.com.ua  
www.biolog.com.ua

**БИОЛАЙН**™  
КРОВЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

## ВСТУПЛЕНИЕ

Прежде чем приступить к работе, внимательно прочтите инструкцию. В этой инструкции Вы найдете всю необходимую информацию для монтажа кровельных листов «БИОЛАЙН». На рис. 1 обозначены основные части кровельных конструкций. Кровельные листы «БИОЛАЙН» выпускаются таких типоразмеров:



Рис. 1

**БИОЛАЙН МС 1200 x 680 мм**  
Толщина 5,1 мм  
Количество волн 7  
Высота волны 27 мм  
Шаг волны 105 мм

**БИОЛАЙН МС 2000 x 870 мм**  
Толщина 5,1 мм  
Количество волн 9  
Высота волны 27 мм  
Шаг волны 105 мм

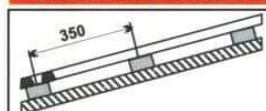
**БИОЛАЙН КАСКАД 1880 x 870 мм**  
Толщина 5,1 мм  
Количество каскадов 4  
Количество волн 9  
Высота волны 27 мм  
Шаг волны 105 мм

**БИОЛАЙН БЕГУЩАЯ ВОЛНА 2000 x 870 мм**  
Толщина 5,1 мм  
Количество каскадов 4  
Количество волн 7  
Высота волны 27 мм  
Шаг волны 135 мм

## ОБРЕШЕТКА

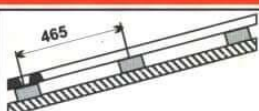
Для изготовления обрешетки используются доски толщиной не менее 30 мм и шириной не менее 100 мм. Шаг обрешетки по осям устанавливается в зависимости от угла наклона крыши и размеров листа (рис. 2-7). Каждая доска обрешетки прибивается к стропилам двумя гвоздями. Первая доска обрешетки устанавливается на расстоянии 50 мм от края крыши.

### БИОЛАЙН МС 1200x680 мм



Угол наклона крыши: от 10° до 15°.  
Поддержка: обрешетка с шагом 350 мм.  
Концевой нахлест: 200 мм.  
Боковой нахлест: 1 волна.  
Полезная площадь листа: 0,62 м<sup>2</sup>.

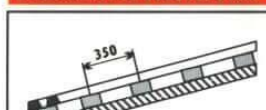
Рис. 2



Угол наклона крыши: от 15° и более.  
Поддержка: обрешетка с шагом 465 мм.  
Концевой нахлест: 170 мм.  
Боковой нахлест: 1 волна.  
Полезная площадь листа: 0,639 м<sup>2</sup>.

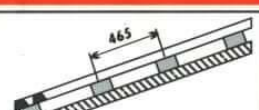
Рис. 3

### БИОЛАЙН МС 2000x870 мм



Угол наклона крыши: от 10° до 15°.  
Поддержка: обрешетка с шагом 350 мм.  
Концевой нахлест: 200 мм.  
Боковой нахлест: 1 волна.  
Полезная площадь листа: 1,488 м<sup>2</sup>.

Рис. 4



Угол наклона крыши: от 15° и более.  
Поддержка: обрешетка с шагом 465 мм.  
Концевой нахлест: 170 мм.  
Боковой нахлест: 1 волна.  
Полезная площадь листа: 1,517 м<sup>2</sup>.

Рис. 5

### БИОЛАЙН КАСКАД 1880x870 мм



Угол наклона крыши: свыше 15°.  
Поддержка: обрешетка с шагом 440 мм.  
Концевой нахлест: 150 мм.  
Боковой нахлест: 1 волна.  
Полезная площадь листа: 1,394 м<sup>2</sup>.

Рис. 6

### БЕГУЩАЯ ВОЛНА 2000x870 мм



Угол наклона крыши: свыше 15°.  
Поддержка: обрешетка с шагом 450 мм.  
Концевой нахлест: 160 мм.  
Боковой нахлест: 1 волна.  
Полезная площадь листа: 1,46 м<sup>2</sup>.

Рис. 7

Перед монтажом кровли стропила и обрешетка необходимо пропитать антисептиком и огнезащитным составом (антипиреном). Стропила и обрешетка должны обеспечить жесткость конструкции и не допустить прогиба кровли.

## УКЛАДКА ЛИСТОВ

**Правило №1** Укладка листов выполняется по горизонтали против основного направления ветра.

**Правило №2** Второй ряд волнистых листов монтируется со смещением относительно первого ряда с таким расчетом, чтобы стык между двумя листами первого ряда приходился на середину листа второго ряда (рис. 8б). Такая укладка "зигзагом" позволяет избежать нахлеста в 4 толщины. При таком способе монтажа один из углов монтируемого листа можно не обрезать.

Волнистые листы рекомендуется крепить и обычным способом без их смещения (рис. 8в). При таком монтаже в местах пересечения продольной и поперечной нахлестки производится срез углов на двух диаметрально противоположных листах из 4-х, сходящихся в узле (рис. 8 и рис. 8в). Кровельные листы пилятся ножовкой по дереву. Размеры среза соответствуют размерам нахлеста. Листы с профилем черепицы монтируются согласно рис. 8в со срезом диаметрально противоположных углов.

**Правило №3** Волна с капиллярной канавкой каждого листа должна быть накрыта боковой волной последующего листа (рис. 8г).

**Правило №4** Максимально допустимый свес листа на карнизах -

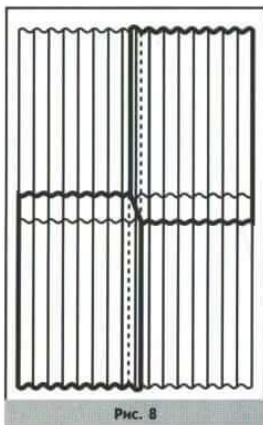


Рис. 8

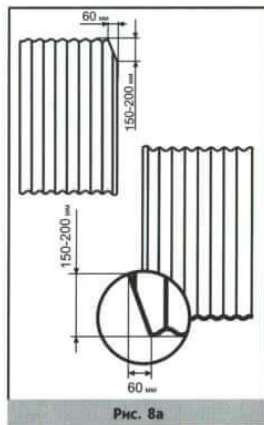


Рис. 8а

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается вести монтаж листов «БИОЛАЙН» при температуре ниже +5°C.

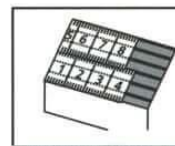


Рис. 8б

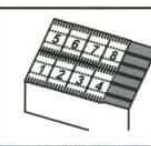


Рис. 8в

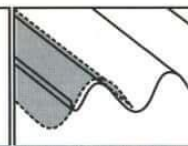


Рис. 8г

Чтобы правильно рассчитать, сколько потребуется листов для монтажа Вашей крыши, необходимо вычертить ее раскрой на миллиметровой бумаге.

Концевые и боковые нахлесты, а также коэффициент использования площади листа зависит от размеров самого листа и угла наклона крыши (рис. 2-7).

## КРЕПЛЕНИЕ ЛИСТОВ К ОБРЕШЕТКЕ



Рис. 9



Рис. 10

Прежде чем окончательно закрепить лист необходимо удостовериться в правильности концевых и боковых нахлестов. Для этого можно использовать натянутую веревку (рис. 9), чтобы производить крепеж строго по линии бруса обрешетки.

Листы крепятся по гребню волны (рис. 10), согласно схемам 1-4, фирменными гвоздями «БИОЛАЙН» (с насечкой, антикоррозийным покрытием и защитным полимерным колпачком того же цвета, что и монтируемый лист) **только в предварительно просверленные отверстия**. С учетом коэффициента линейного расширения листов, следует сверлить отверстия диаметром на 1 мм больше диаметра крепежного гвоздя.

## МОНТАЖ ВОЛНОВЫХ ЛИСТОВ

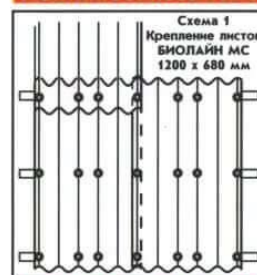


Схема 1  
Крепление листов  
БИОЛАЙН МС  
1200 x 680 мм



Схема 2  
Крепление листов  
БИОЛАЙН МС  
2000 x 870 мм

## МОНТАЖ ЛИСТОВОЙ ЧЕРЕПИЦЫ



Схема 3  
Крепление листов  
БИОЛАЙН  
БЕГУЩАЯ ВОЛНА  
2000 x 870 мм



Схема 4  
Крепление листов  
БИОЛАЙН КАСКАД  
1880 x 870 мм