

# ТЕХНОЛОГИЯ УКЛАДКИ ГАБИОНОВ И МАТРАСОВ РЕНО



ШАГ №

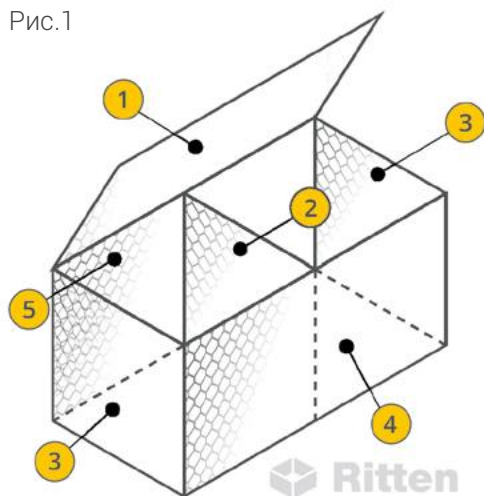
01

# СБОРКА ГАБИОНОВ

- 1 Открыть упаковку с габионами
- 2 Расправить габион на ровном участке грунта. Удостовериться в отсутствии складок и искривлений.
- 3 Согнуть и поднять вверх лицевую, заднюю и боковые стороны габиона, образовав куб без крышки.

## ВИД СОБРАННОГО ГАБИОНА

Рис.1



- 1) Крышка;
- 2) Диафрагма;
- 3) Боковые стенки;
- 4) Передняя стенка;
- 5) Задняя стенка.

- 4 Связать стороны сверху по углам вместе с толстой проволокой кромки. Убедиться, что все стороны габиона находятся на одной высоте, избегая перекосов.
- 5 Связать стороны между собой проволокой для связки, чередуя одну и две петли через каждые 10 см (Рис.3).

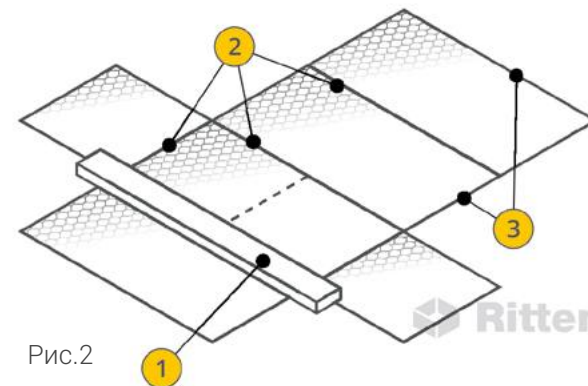


Рис.2

- 1) Предмет для сгиба;
- 2) Линия сгиба;
- 3) Армирующая проволока.

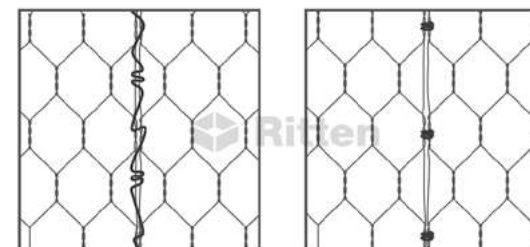


Рис.3

ШАГ №

02

## МОНТАЖ ГАБИОНОВ «РИТТЕКС»

- 1 Заранее спланировать рабочую поверхность.
- 2 Установить несколько сформированных габионов в нужное положение.
- 3 Вбить стержни (арматуру) по углам конструкций для устойчивости.
- 4 Связать габионы с уже ранее заполненными и установленными.
- 5 Сформировать ровный ряд с помощью деревянной опалубки на лицевых гранях.
- 6 Устанавливать габионы следует "спина" к "спине", "лицом" к лицу" (Рис.4).

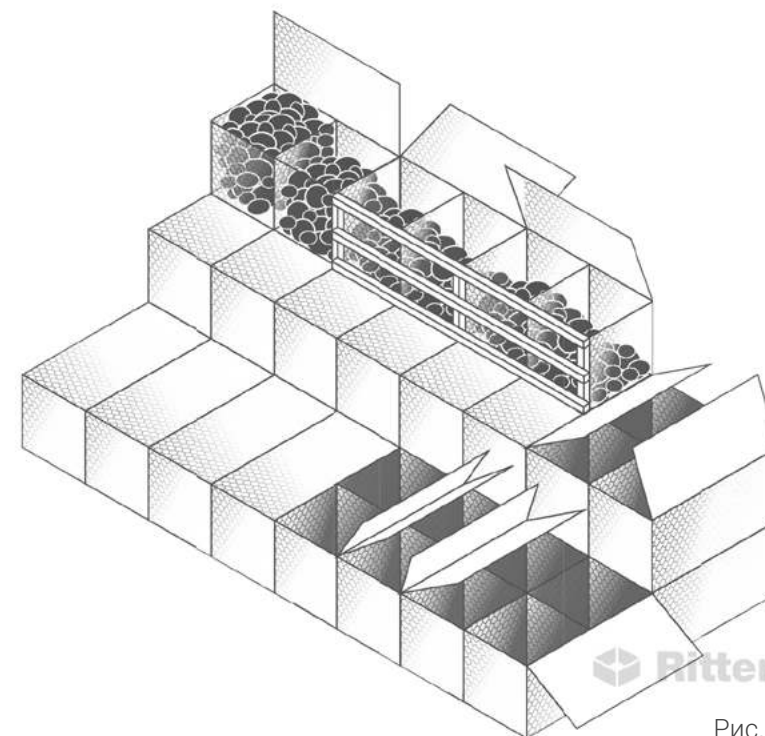


Рис.4

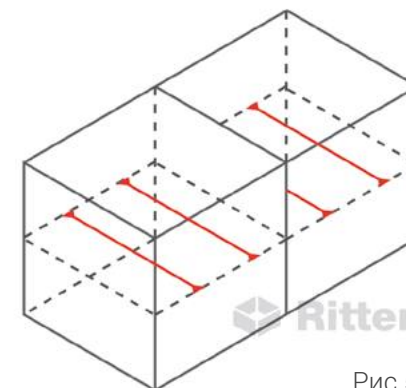


Рис.5



Не заполняйте габионы сразу! Пустые габионы легче связать между собой.

ШАГ №

03

## ЗАПОЛНЕНИЕ ГАБИОНОВ

В качестве наполнителя используются камни 13-20 см (но не больше 25 см). Камни меньшего размера, чем отверстие сетки, можно использовать в количестве 5-7% от общей массы и заполнять ими самый центр габиона (Рис.6).

- 1 Заполнить 1/3 первого габиона.
- 2 Установить горизонтальную стяжку из проволоки над слоем камня из расчета 1 стяжка на погонный метр (Рис.5).
- 3 Таким же образом заполнить остальные габионы в ряду, кроме последнего, если планируется продолжение ряда (Рис.7).
- 4 Заполнить вторую треть габионов и установить стяжки, аналогично предыдущему этапу.
- 5 Заполнить последнюю треть до верха с горкой (3-5 см), принимая во внимание будущую осадку. Для заполнения можно использовать камни минимально допустимого размера.

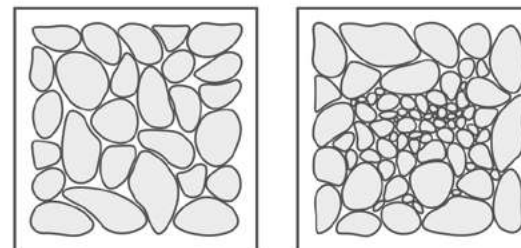


Рис.6

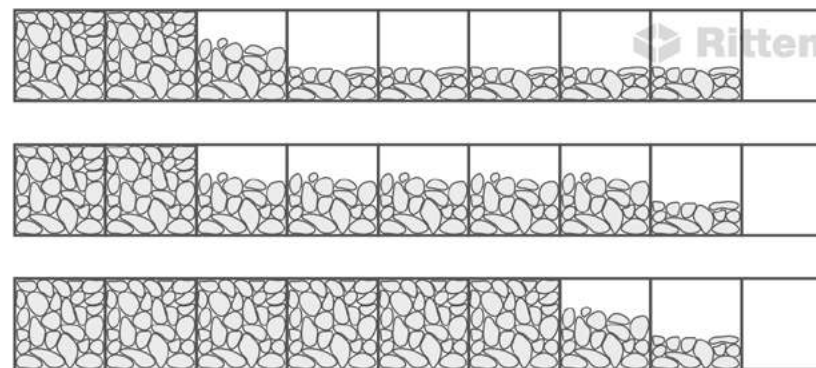


Рис.7



Убедитесь, что при заполнении камни плотно прижаты друг к другу, не образуя пустот.

ШАГ №

04

## УСТАНОВКА КРЫШКИ ГАБИОНОВ

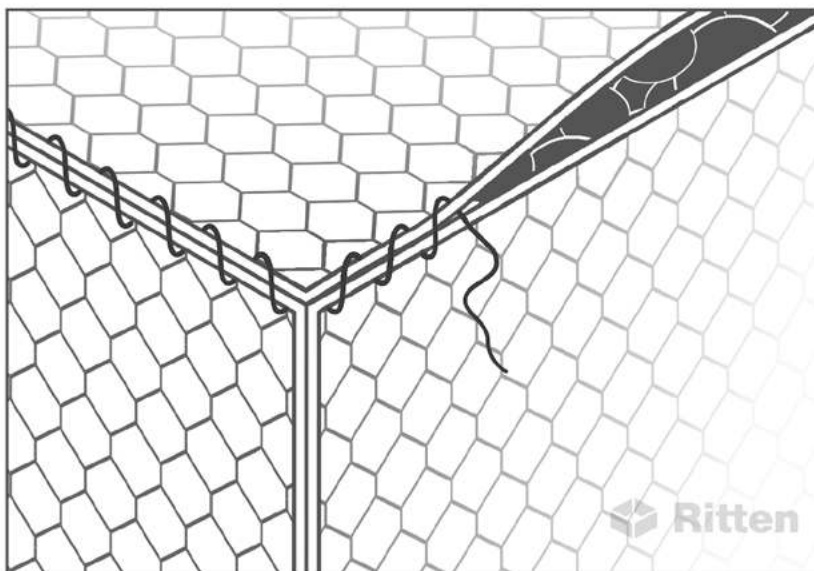


Рис.8

Для притягивания крышки используется специальный инструмент типа «краб», плоскогубцы с длинными «губами», небольшой лом, монтажная проволока и дополнительные скобы.

- 1 Выполнить предварительную фиксацию углов во избежание перекоса по периметру габиона.
- 2 Закрепить и связать монтажной проволокой крышку на каждом габионе по верхней кромке.
- 3 Соединить верхние грани соседних габионов проволокой или скобами, если это необходимо.

ШАГ №

01

# СБОРКА МАТРАСОВ РЕНО

- 1 Согнуть лицевую и заднюю часть матрасов, контролируя их одинаковый уровень высоты с боковинами и диафрагмами.
- 2 Привязать лицевую и заднюю части к боковинам проволокой.

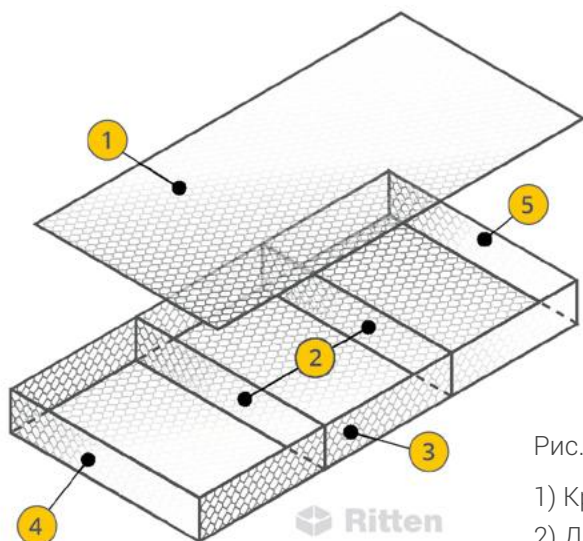


Рис.9

- 1) Крышка;
- 2) Диафрагма;
- 3, 4, 5) Боковые стенки.

- 3 Установить матрасы в нужное положение на заранее уложенный геотекстиль. На откосах матрасы укладываются длинной стороной вверх.
- 4 Связать пустые матрасы Рено между собой и зафиксировать по углам анкерами либо колышками.

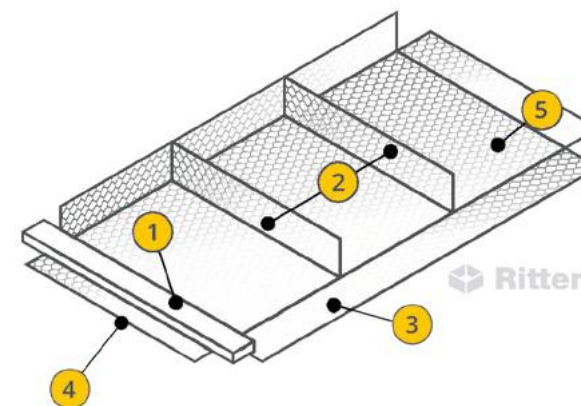


Рис.10

- 1) Предмет для сгиба; 2) Диафрагма;
- 3, 4) Боковые стенки; 5) Нижняя панель

ШАГ №

02

## ЗАПОЛНЕНИЕ МАТРАСОВ РЕНО

В качестве наполнителя используются камни фракцией от 7,5 см до 2/3 толщины матраса. Камни не должны быть меньшего размера, чем отверстие сетки матраса. Для морских условий размер камня не должен быть менее 15 см.

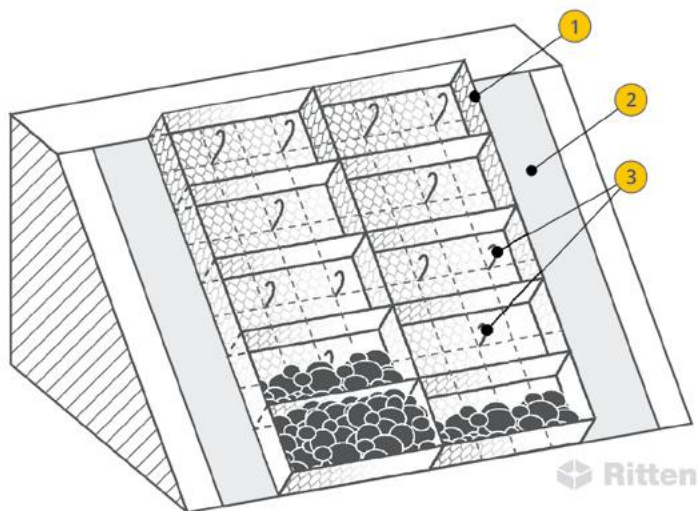


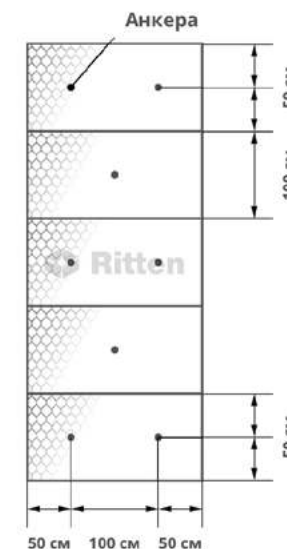
Рис.10

1) Матрасы Рено; 2) Геотекстиль; 3) Анкера

- 1 Заполнить связанные матрасы камнем снизу вверх (при монтаже на откосе) так, чтобы они были немного переполнены, учитывая будущую осадку.
- 2 Зафиксировать крышку матраса по углам.
- 3 Связать крышку с верхней кромкой боковин и диафрагм проволокой, чередуя одну и две петли (Рис.3).
- 4 При монтаже на крутых откосах (более 1:1,5) следует выполнить анкеровку согласно Рис.11
- 5 При установке на откосах с мягким грунтом необходимо установить анкера еще на этапе монтажа и оставить вбитыми после окончания работ.

Рис.11

### СХЕМА АНКЕРОВКИ



ШАГ №

03

## РЕЗКА МАТРАСОВ РЕНО

На криволинейных участках для плавного закругления акватории монтаж матрасов выполняется с предварительной резкой 2 способами:

Рис.12

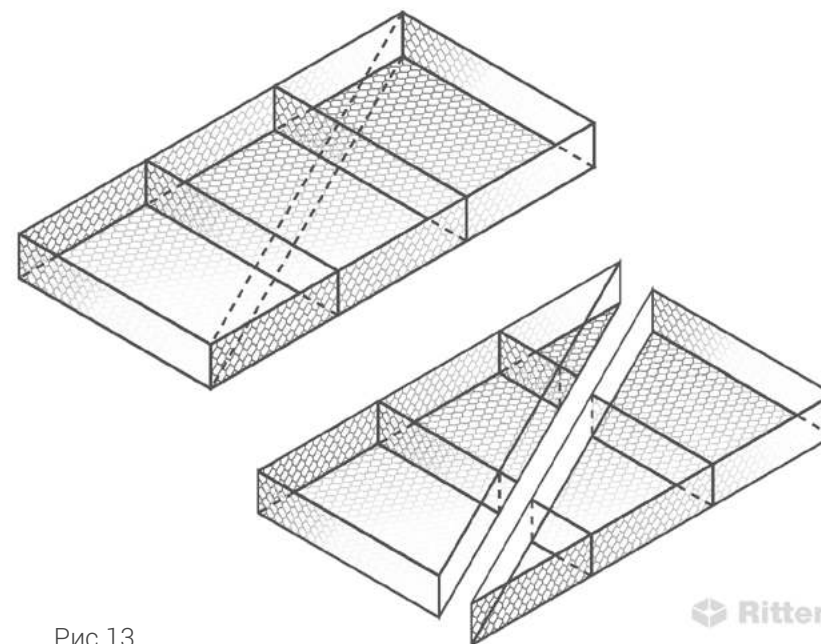
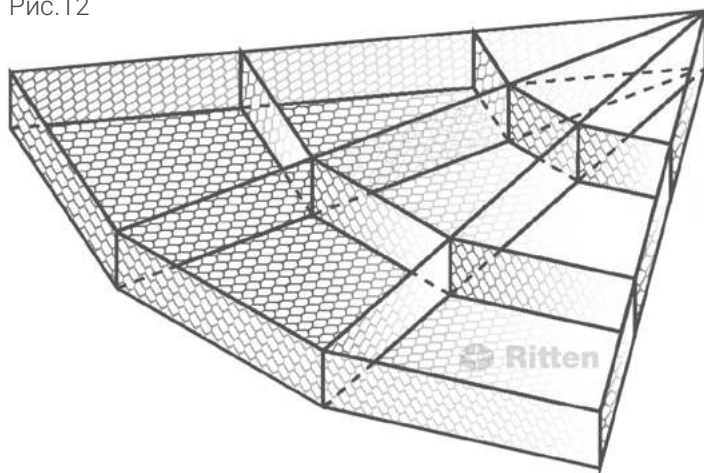


Рис.13

- 1 Разрезать матрас по диагонали на секции треугольной формы и соединить между собой по острым углам.
- 2 Уложить матрасы согласно проектному закруглению с частичным перекрытием друг друга, а затем отсечь часть, перекрывающую предыдущий матрас.

Повторить эти действия повторяются до полного прохождения участка закругления.



ШАГ №

04

## РЕЗКА МАТРАСОВ РЕНО ПО ДЛИНЕ

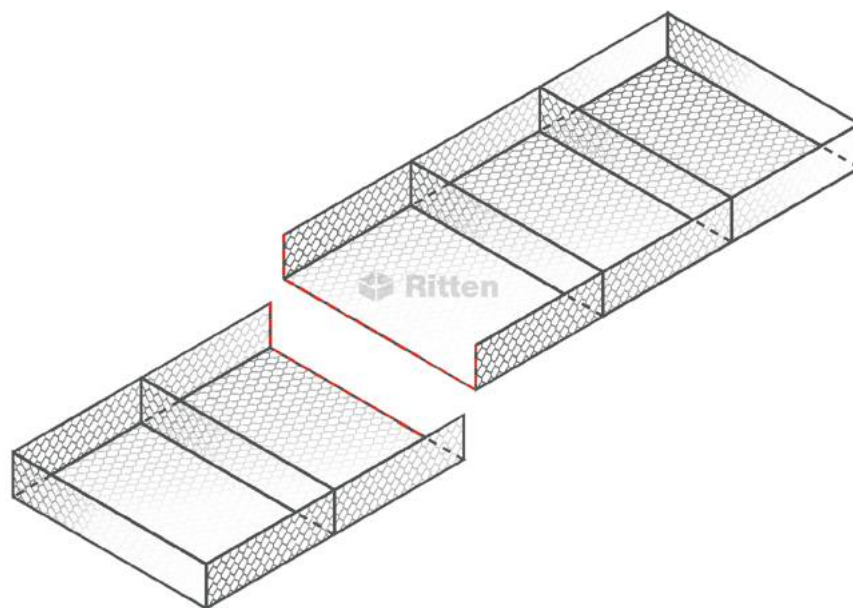


Рис.14

Если необходимо получить более короткий матрас, его можно сократить по длине.

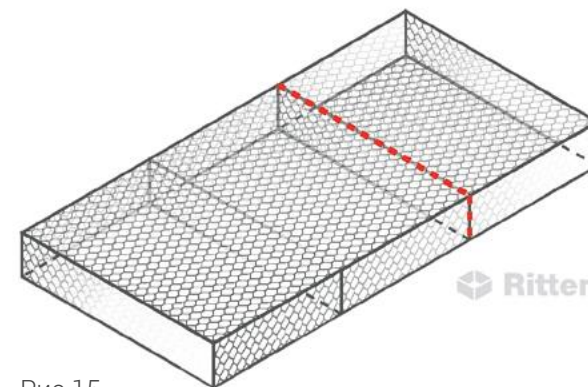


Рис.15

Отрезанная часть матраса используется либо как самостоятельный элемент сооружения, либо как дополнительная часть для создания более длинной конструкции, присоединяясь открытой стороной.

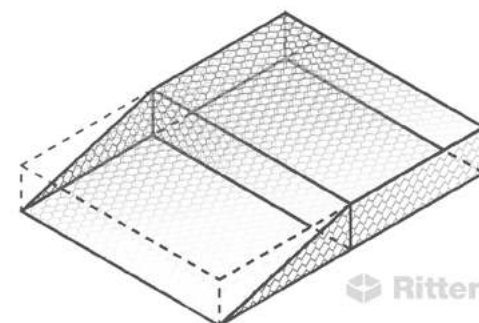


Рис.16

Если укороченный матрас предполагается использовать как самостоятельный элемент, то его открытый край закрывается после заполнения камнем: под углом сгибают обе боковины и накрывают крышкой.