

### КОРОБЧАТЫЕ ГАБИОНЫ ПОКРЫТИЕ: ГАЛЬМАК И ПОЛИМЕРНОЕ

Коробчатые габионы представляют собой объемные конструкции заводского изготовления, выполненные из металлической сетки двойного кручения с шестиугольными ячейками 8x10. Изготавливаются заводским способом по ТУ 1275-001-42873191-2009 и СТО 42873191-001-2009. На предприятии введена Система менеджмента качества в соответствии с ГОСТ ISO 9001-2011.

Коробчатые габионы заполняются камнем на строительной площадке и формируют гибкие проницаемые структуры в виде подпорных стенок, облицовок водосливных плотин, а также в проектах контроля эрозии грунтов.

Для усиления конструкций проволока кромок панелей имеет больший диаметр, чем основная проволока сетки (таблица 3). Габариты и размеры габионов с покрытием Гальмак и полимерным покрытием приведены в таблице 1.

#### Сетка из стальной проволоки

Номинально допустимые значения прочности проволоки на растяжение должны быть в соответствии с параметрами в таблице 2, согласно ГОСТ Р 51285-99.

Предел прочности на разрыв металлической сетки должен соответствовать приведенным данным в таблице 2, согласно UNI 11437.

При тестовом испытании прочности сетки на растяжение в пределах 50% от номинальной величины, в соответствии с ГОСТ Р 51285-99 трещин на органическом покрытии проволоки в районе скрутки образоваться не должно.

#### Проволока

Стальная проволока, используемая в производстве, покрывается Гальмаком — это сплав цинка и 5 % алюминия (Zn95% + Al5%). Полимерное покрытие с номинальной толщиной 0,50 мм обеспечивает дополнительную защиту при использовании в гидравлических работах, на загрязненных территориях и везде, где существует риск коррозии. Стандартные технические характеристики сетки приведены в таблицах 2 и 3.

- Предел прочности:** в соответствии с ГОСТ Р 51285-99 проволока, используемая для производства габионов, должна иметь прочность на растяжение 350-550 Н/мм<sup>2</sup>. Допустимые отклонения (Таблица 4) должны быть в соответствии со стандартами EN 10218 (класс точности T1).
- Удлинение** Удлинение до разрыва должно быть не менее чем 8%, на измеряемой длине 250 мм как определено в ГОСТ Р 51285-99.
- Плотность покрытия Гальмак:** минимальное содержание гальмака приведено в Таблице 4 соответствует требованиям стандарта EN 10244-2 (Таблица 2 - Класс А).
- Прочность покрытия Гальмак:** покрытие должно быть прочным и выдерживать не менее 6-ти витков при навивке на цилиндрический стержень диаметром равным 4-м диаметрам проволоки; не должно трескаться и ломаться при трении пальцами рук, согласно EN 10244.
- Ускоренное испытание на старение:** по результатам тестирования в среде диоксида серы, показатель коррозии должен быть не более чем 5% после 28 циклов непрерывного испытания сетки, в соответствии с EN ISO 6988.

#### Полимерное покрытие

Технические характеристики и устойчивость к изнашиванию полимерного покрытия соответствуют ТУ 1121-017-42873191-2013

**Цвет:** серый RAL 7037.

**Устойчивость к ультрафиолетовому излучению:** значения предела прочности на растяжение и удлинения на разрыв после 4 000 часов воздействия УФ - лучей не могут измениться более чем на 25% от исходных результатов испытаний, согласно ТУ 1121-017-42873191-2013.

**Устойчивость к химическому воздействию:** полимер должен противостоять концентрированным химическим реагентам, которые содержатся в почве и воде.

**Ускоренное испытание на старение в камере солевого тумана:** после 6 000 часов непрерывного испытания сетки с полимерным покрытием в солевом тумане, показатель появления темно-коричневой ржавчины должен быть не более 5%, согласно ISO 9227.

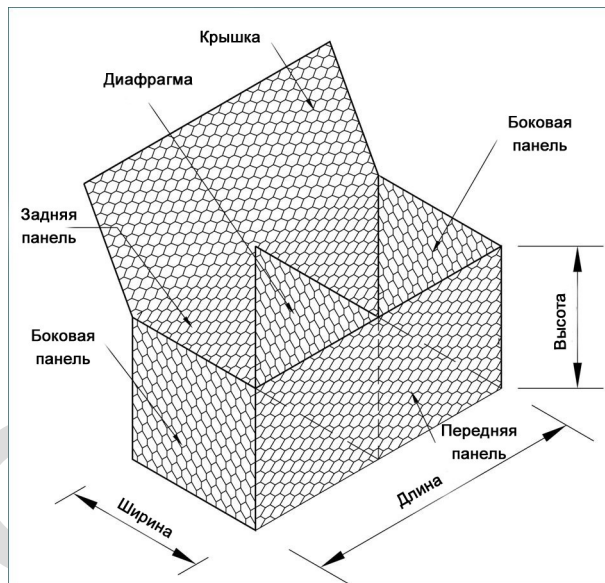


Рисунок 1

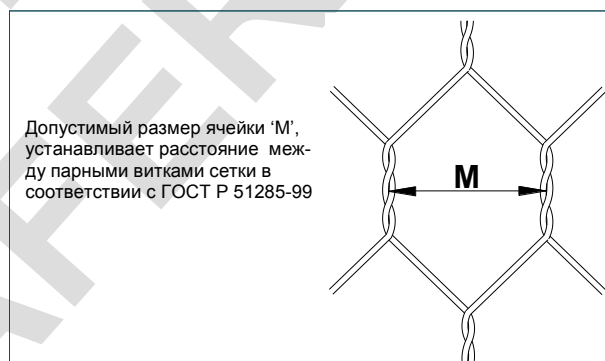


Рисунок 2



Пример стены из габионов

**Таблица 1: Типовые размеры габионов**

Длина (м)	Ширина (м)	Высота (м)	Количество диафрагм
2	1	0.5	1
3	1	0.5	2
4	1	0.5	3
1.5	1	1	0
2	1	1	1
3	1	1	2
4	1	1	3

Все параметры являются номинальными  
Допустимое отклонение :  $\pm 5\%$  от длины, ширины и  $\pm 2,5\%$  от высоты (в соответствии со стандартом ГОСТ Р 51285-99)

### Оформление заказа

При заказе, пожалуйста, укажите:

- размер конструкции (длина x ширина x высота, см. табл. 1)
- тип сетки
- тип покрытия и диафрагмы

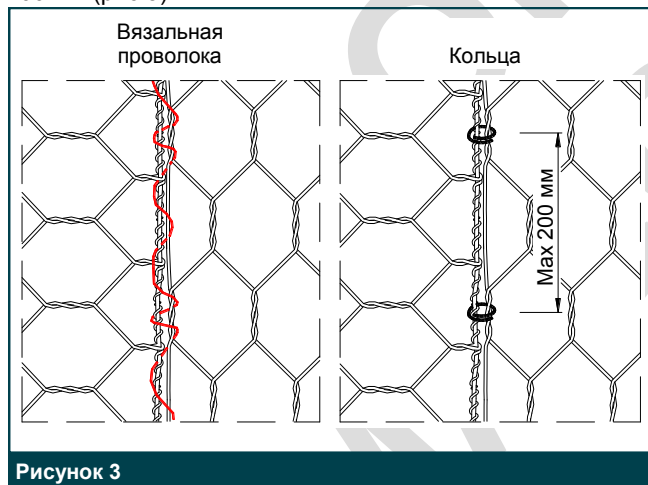
ПРИМЕР: 100 Коробчатые габионы 2x1x1 м тип сетки 8x10 - диаметр проволоки 2.70 мм, покрытие Гальмак и полимерное, с диафрагмой.

### Сборка габионных конструкций

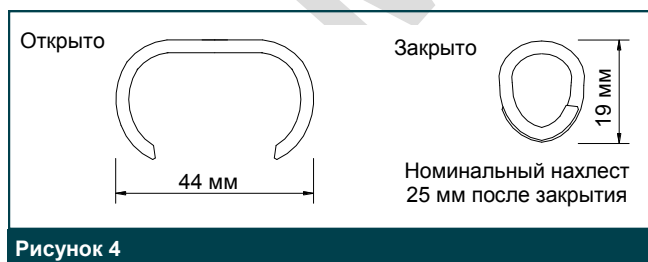
Инструменты для сборки показаны на рисунке 5. Вместо вязальной проволоки могут быть использованы стальные кольца с покрытием Гальмак (рис. 3,4) и имеющие следующие характеристики:

- диаметр: 3.00 мм
- предел прочности на растяжение:  $>1720$  МПа
- Предел прочности на расщепление  $> 2.0$  кН

Расстояние между кольцами не должно превышать 200 мм (рис.3).



**Рисунок 3**



**Рисунок 4**

**Таблица 2: Характеристики сетки**

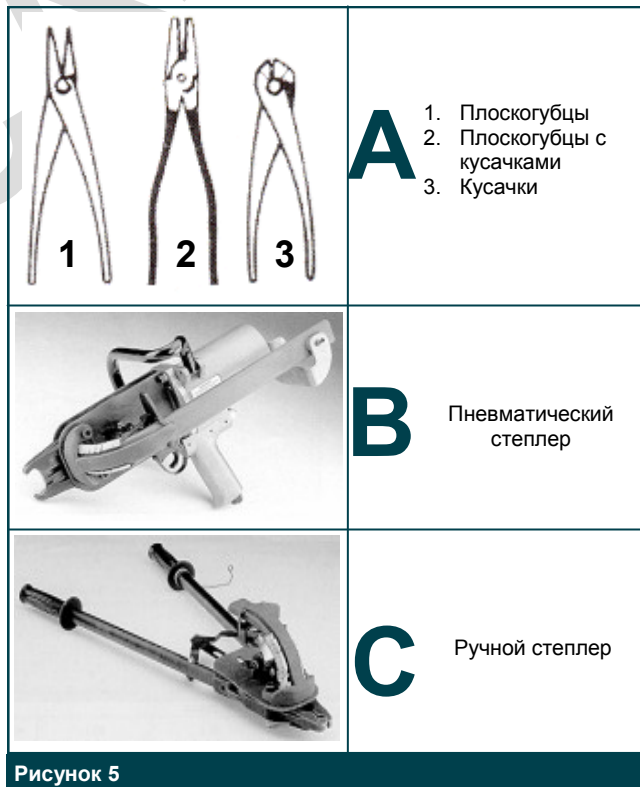
Тип	Размер ячейки, М(мм)	Предел отклонения(мм)	Диаметр проволоки Внутренний/ Внешний (мм)	Прочность сетки на растяжение (кН/м)	Прочность на разрыв (кН)
8x10	80	-0/+10	2.7/3.7	50	67

**Таблица 3: Стандарты диаметра проволоки**

	Сетки	Кромки	Связки	
Тип сетки 8x10	$\varnothing$ мм	2.7	3.4	2.2

**Таблица 4: Характеристики проволоки сетки**

Диаметр проволоки	мм	2.20	2.70	3.40
Пред. отклонение $\varnothing$ проволоки	( $\pm$ ) мм	0.06	0.06	0.07
Минимальное кол-во покрытия Гальмак	г/м <sup>2</sup>	230	245	265



**Рисунок 5**

### ООО «Габионы Маккаферри СНГ»

115088, Москва, ул.Шарикоподшипниковская, д. 13, стр. 62  
Тел./факс: +7 (495) 937-58-84, +7 (495) 775-19-93  
E-mail: info@maccaferri.ru — Сайт: www.maccaferri.ru