



(19) KG (11) 414 (13) C2 (46) 28.02.2025

(51) E04H 17/00 (2024.01)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ИННОВАЦИЙ  
ПРИ КАБИНЕТЕ МИНИСТРОВ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ к патенту Кыргызской Республики

(21) 20230058.1

(22) 29.08.2023

(46) 28.02.2025. Бюл. № 2

(76) Сапаркулов Малик Бердибаевич (KG)

(54) **Ограждающая железобетонная стена на государственной границе**

(57) Изобретение относится к области военного строительства и строится на границе двух государств. Сооружение военного строительства выполняет охраняющую (защитную), ограждающую и оборонительную (со стороны государства, возводящего стену) функцию. При проектировании стен применена строительная конструкция - контрфорс и ступенчатые фундаменты. В данном изобретении принятая конструкция строительства - контрфорс позволяет поднять стену на высоту 7-9 метров, а ступенчатый фундамент дает возможность строительства на любом основании (грунте). Такая высота непроходима для любых элементов. Пандус - конструкция строительства дает возможность построить дорож-

ку для прохода пограничников на отметке 2,0 метров от высоты стены. На отметке 0,2 метра от высоты стены оставляется конусообразное отверстие размером  $D = 10-20$  см. Дорожка и отверстие предназначены для наблюдения и позволяют открыть огонь по противнику в случае межгосударственных конфликтов. Изобретение представляет собой непреодолимую преграду между двух государств, и выполняет одновременно ограждающую, охраняемую и оборонительную функции на границе.

Данное изобретение является сооружением, надежным и непреодолимым препятствием на границе, при разделе территории. Вечный и надежный замок при конфликтных ситуациях двух государств, является стратегическим объектом. Главная задача изобретения - решение вопросов раздела территории, предотвращение войны и конфликтных ситуаций между двух государств.

1 н. п. ф., 8 фиг.

(19) KG (11) 414 (13) C2 (46) 28.02.2025

Изобретение относится к области военного строительства. Такое сооружение выполняет ограждающую, охраняющую и оборонительную функцию государственной границы. Строится на границе двух государств. Разделяет территории двух государств и одновременно является оборонительным сооружением строящегося государства. Сооружение имеет размеры от 7 до 9 метров в высоту с тыльной стороны, а с фасадной стороны отвесную вертикальную стену. В случае конфликта между государствами сооружение выполняет оборонительную и надежную защитную функцию, непреодолимую для нападавших. Для оборонительной цели для наблюдения с тыльной стороны устраивается дорожка шириной 0,8 м от верха сооружения по всему периметру границы. Для этого выполняется грунтовая засыпка до отметки 2,0 м от верха сооружения. Кроме этого, на отметке 1,8 м от дорожки оставляется конусообразное отверстие диаметром 20-10 см для наблюдения, и открыть огонь при случае нападения противника. Оставленное от верха расстояние 2,0 м - 1,8 м = 0,20 см достаточно для того, чтобы противник не смог разглядеть голову и каску пограничника. В случае, если противник откроет огонь из орудия, снаряд попадет в армированную бетонную стену, и даже, если снаряд пробьет стену, то застрянет в грунтовой засыпке - осколки снаряда не разлетятся.

Ближайшего аналога по библиографическим данным не найдено. Однако прототипом могут быть колючая проволока, проволока «паутина» на границе Северной и Южной Кореи, Берлинская стена между ФРГ и ГДР, стена между арабами и евреями и китайская стена.

Во многих государствах границу разделяет колючая проволока и проволока «паутина». Китайская стена - это сооружение, построенное на границе древними китайцами. Берлинская стена построена из заборных плит. И фактически это не стена, а забор. Это видно из фото разрушения берлинской стены. Эта стена уже давно не существует.

Стена в Иерусалиме (Куддусе) и корейская стена построены и выполняют функции ограждения, они легко преодолимы и никакого военного оборонительного значения не имеет. Проволокой «паутина» и колючей проволокой ограждены границы многих государств, их можно разрезать на куски ножницами по металлу и штык-ножом автомата.

Примером такого ограждения могут быть недавно построенная граница между Белоруссией и Польшей. После строительства за три месяца в этой проволоке запутались и погибли 27 домашних животных, на границе Казахстан - Узбекистан запутался молодой человек и не мог распутаться, погиб от переохлаждения. Корейскую границу в прыжке с шестом (вид спорта) легко перепрыгнуть.

Сущностью изобретения является непреодолимая преграда между двух государств, выполняющее одновременно защитную, ограждающую и оборонительную функции на границе. Данное изобретение проект-сооружение является надежным и непреодолимым защитным препятствием на границе при разделе территории и конфликтных ситуациях двух государств. Вечный и надежный защитный замок на границе при конфликтных случаях, с непреодолимостью отдельных элементов и служащее преградой контрабанде. Является стратегическим объектом.

Данное изобретение ограничено тем, что строится только на границе двух государств, оно разделяет их территории. Отличительной частью является ограждающая, охраняющая оборонительная железобетонная стена, возводимая на границе двух государств. Сооружение военного строительства выполняет функцию охраняющего, ограждающего и оборонительного (со стороны строящегося государства). При проектировании стен используется строительная конструкция - контрфорс и ступенчатые фундаменты.

Ограждающая - охраняющая часть: отдельные ограждающие стены выше 4-5 метров теряют устойчивость, и такая высота стен преодолима для отдельных элементов. В данном (изобретении) принятая конструкция строительства - контрфорс позволяет поднять стену на высоту 7-9 метров, и ступенчатый фундамент дает возможность строительства на любом основании (грунте). Такая высота непреодолима для любых элементов.

Оборонительная часть: пандус наклонная грунтовая засыпка - конструкция строительства дает возможность построить дорожку для прохода пограничников на отметке 2,0 метров от высоты стен. На отметке 0,2 метра от высоты стен оставляется конусообразное отверстие размером  $D = 10-20$  см. Дорожка и отверстие предназначена для наблюдения и открыть огонь противнику в случае межгосударственных конфликтов.

## 5

Прилагаются чертежи в формате А4. На чертежах указаны вид стены с тыльной стороны, на разрезе 1-1 вид стены с контрфорсом, на разрезе 2-2 вид стены с грунтовой засыпкой (спандусом) и со ступенчатым фундаментом, отдельный вид контрфорса, вид контрфорса с пандусом (с грунтовой засыпкой), отдельно грунтовая засыпка, на разрезе 3-3 продольный разрез стены и размеры ступенчатого фундамента, на узле - соединение стены с контрфорсом с армированием.

На пояснительной записке вычислены размеры стены для климатических условий Кыргызстана.

## 6

Сведение подтверждающие возможность осуществление изобретения, охраняемость, непроходимость, обороняемость, и надежная защита государственной границы - поставленная задача на границах любого государства. Построив такую стену на границе, можно получить результат решения поставленной задачи. Изобретение может быть использовано только после раздела территории двух государств. Применение ступенчатого фундамента дает возможность строить стену на любом основании - грунт, суглинок, супесь, песок.

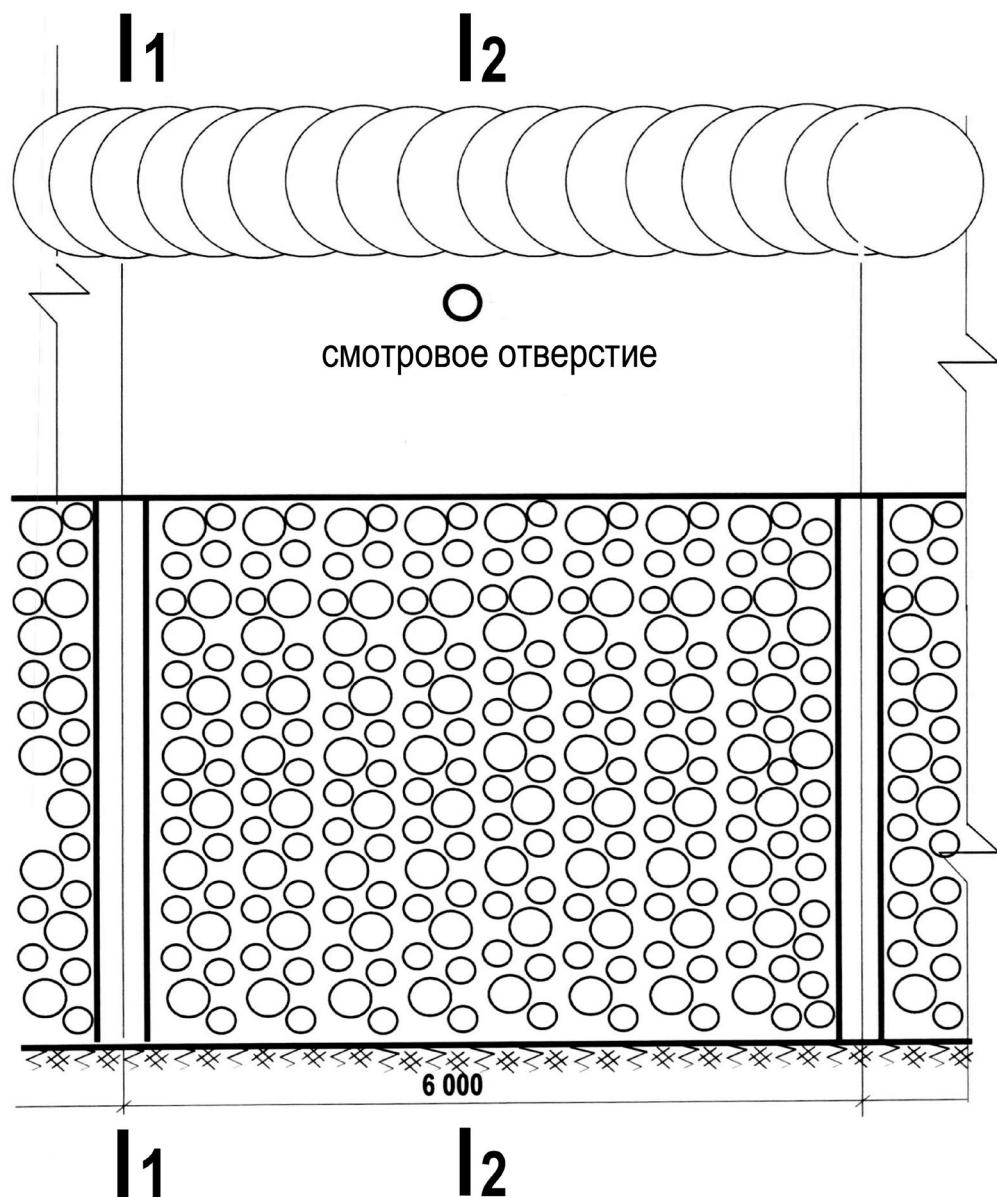
**Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я**

Ограждающая железобетонная стена на государственной границе - это железобетонная стена на границе двух государств, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что отливается из монолитного железобетона и имеет отвесную вертикальную поверхность с фасадной стороны, имеет высоту от семи до девяти метров, и получается путем применения конструкции контрфорса - это строительная конструкция, которая дает стене устойчивость и прочность при любой нагрузке на поверхность стены: от ураганной ветровой нагрузки, от попадания снарядов, наличие ступенчатого фундамента позволяет строить стену на любом основании:

грунт, песок, супесь, суглинок, так как нагрузка на основание передается по площади нижней ступени-фундамента, которая уменьшает нагрузку на основание, стена выполняет ограждающую функцию, кроме этого, стена выполняет защитную и оборонительную функции, имеет дорожку для прохода пограничников на отметке два метра от верха стены, на отметке 0,2 метра от верха стены имеются конусообразные смотровые отверстия, размером  $D = 10-20$  см, предназначенные для наблюдения и позволяющие открыть огонь по противнику при конфликтных случаях на границе, такая стена позволяет решить территориальные споры двух государств.

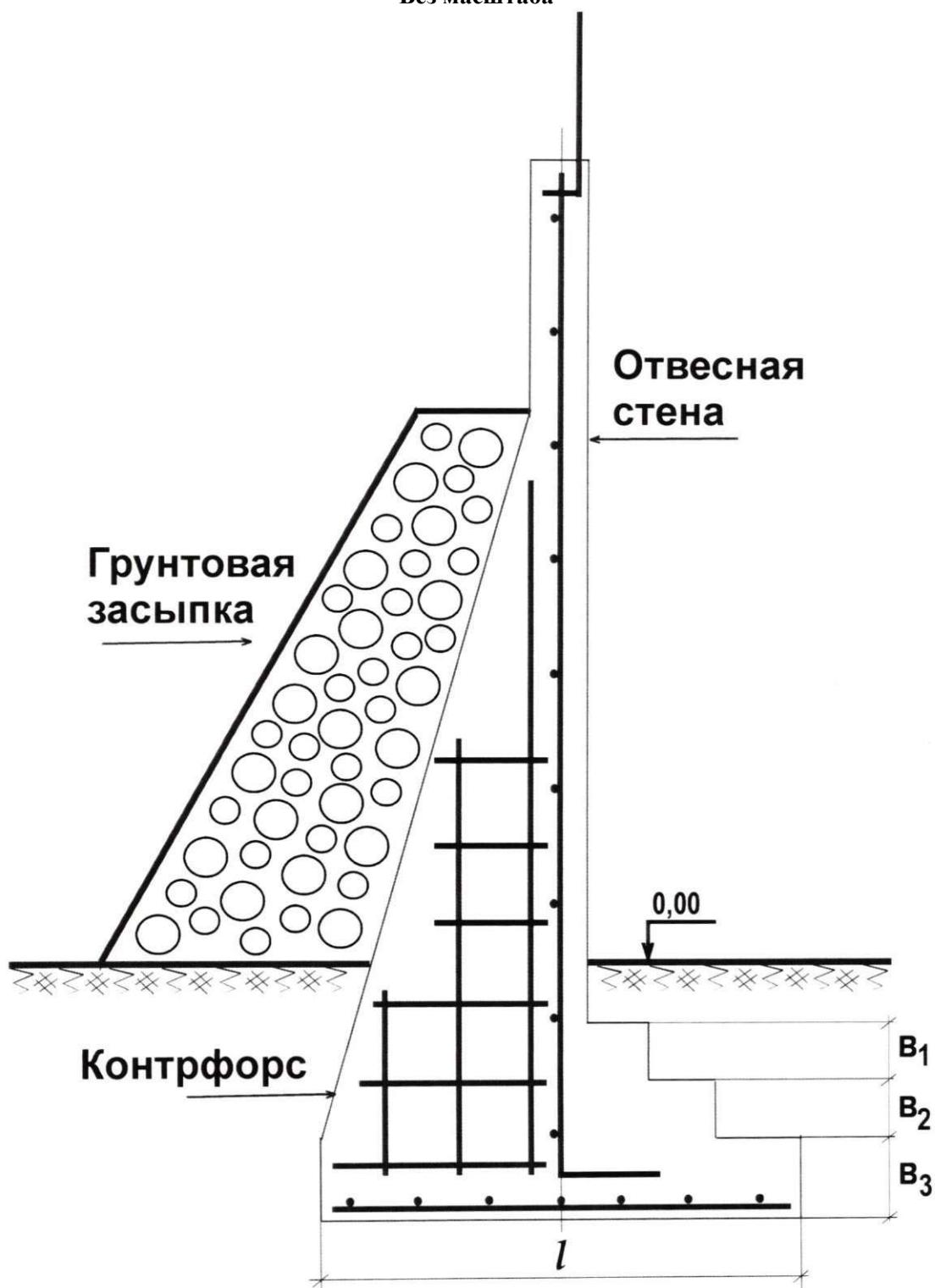
**Тыльная сторона стен**

Фасадная сторона имеет отвесную стену, поэтому не показано



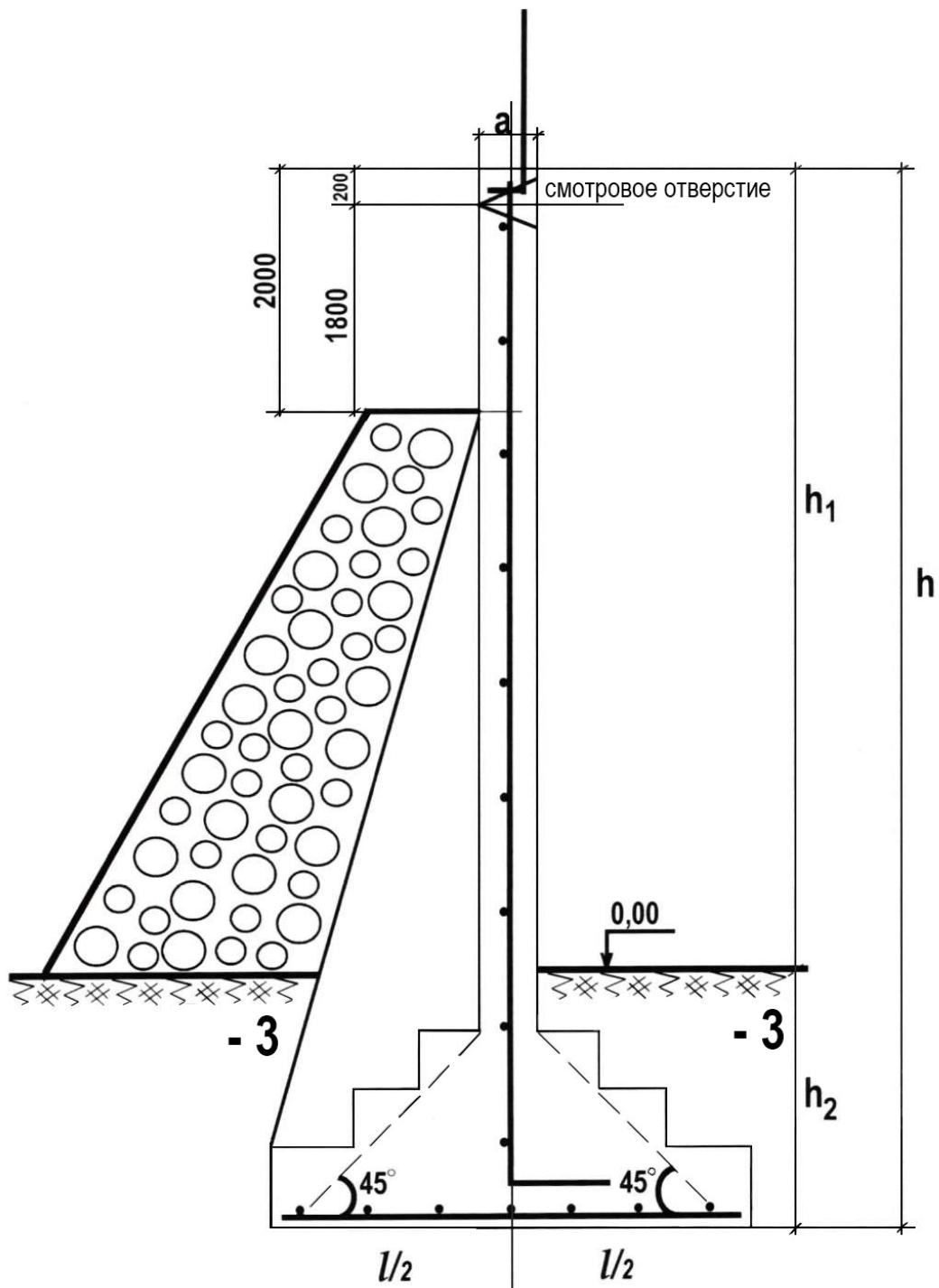
Фиг. 1

Разрез 1-1  
1-1  
Без масштаба



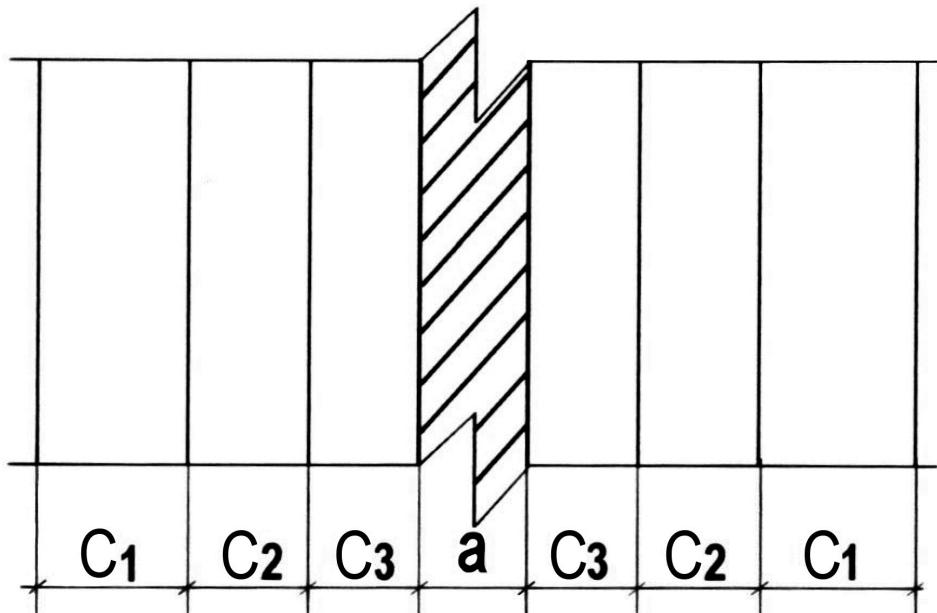
Фиг. 2

**Разрез 2-2  
2-2  
Без масштаба**



Фиг. 3

**Разрез 3-3  
3-3  
Без масштаба**



Фиг. 4

При условии заказчика имеется возможность конструктивную и технологическую разработку проекта производства работ - ППР, привязка данной местности - равнина, горная, болотистая местность и т. д.

**Контрфорс**

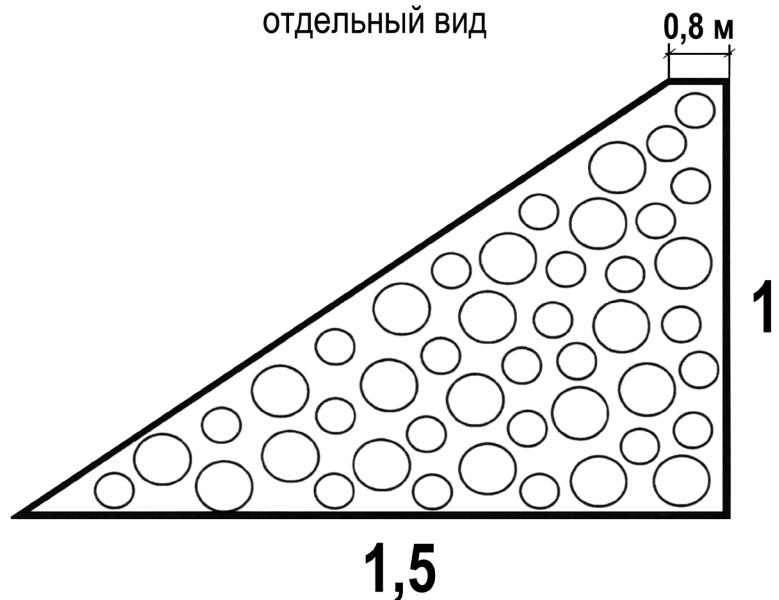
**отдельный вид**

**0,8 м**

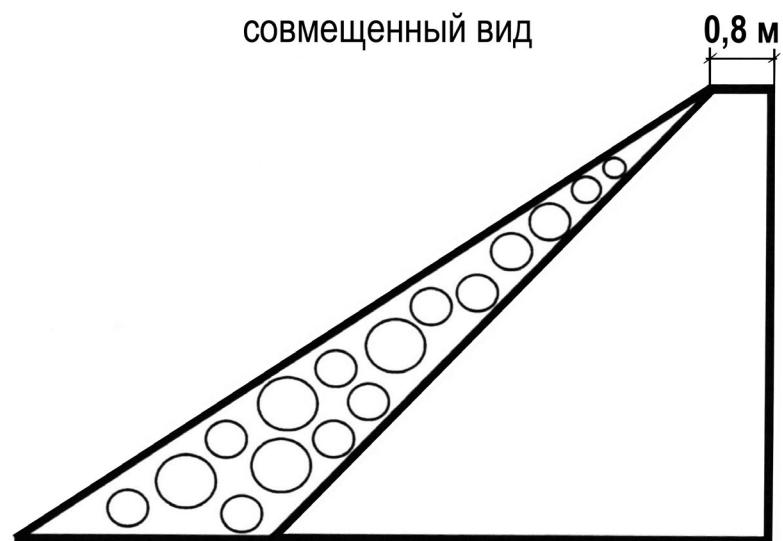
**1**

**1**

Фиг. 5

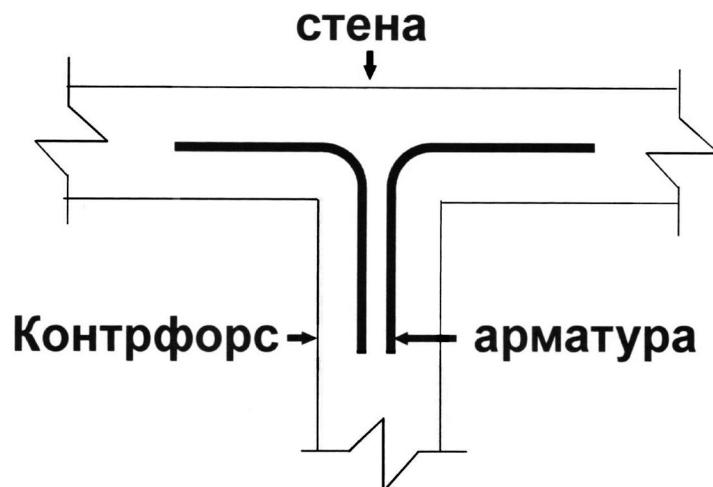
**Грунтовая засыпка****отдельный вид**

Фиг. 6

**Контрфорс с грунтовой засыпкой****совмещенный вид**

Фиг. 7

**Узел соединения  
Контрфорса со стеной**



Фиг. 8

Автор проекта	Сапаркулов М. Б.	подпись	Ограждающая железобетонная стена на границе ISBN 978 - 9967-35-108-0
Чертит	Сапаркулов М. Б.	подпись	
материал		Железобетон	Масштаб
			Без масштаба

**Рекомендуемые размеры:****1. Фундамент**

<i>l</i>	3000	3600	4000	4200	5000
----------	------	------	------	------	------

<b>B<sub>1</sub></b>	400	500
<b>B<sub>2</sub></b>	300	400
<b>B<sub>3</sub></b>	300	400

**2. Стена**

<b>a</b>	160	180	200	300
----------	-----	-----	-----	-----

Примечание: при толщине стен 300 мм возможно двойное армирование стен

<i>h<sub>1</sub></i>	глубина промерзания грунта + 200
<i>h<sub>2</sub></i>	5000 + колючая проволока или паутина 7000 + колючая проволока или паутина
<i>h</i>	<i>h<sub>1</sub></i> + <i>h<sub>2</sub></i>

Выпущено отделом подготовки официальных изданий