



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

### К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3996749/29-33

(22) 27.12.85

(46) 07.07.87. Бюл. № 25

(71) Белорусский политехнический институт  
(72) М. И. Никитенко (SU) и Гобст Леон  
(CS)

(53) 624.159.1:624.023.943(088.8)

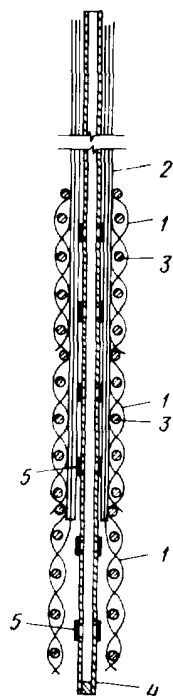
(56) Смородинов М. И. и Федоров Б. С.  
Устройство фундаментов и конструкций  
способом «стена в грунте». — М.: Строй-  
издат, 1976, с. 60, рис. 35.

Там же, с. 61, рис. 37.

(54) БУРОИНЪЕКЦИОННЫЙ АНКЕР

(57) Изобретение касается выполнения  
буринъекционного анкера и позволяет по-  
высить его несущую способность. Буринъек-  
ционный анкер включает манжетовую инъ-  
екционную трубку 4, вокруг которой распо-

жены тросы 1, а по длине ее участка, соот-  
ветствующего участку заделки анкерного  
корня, — кольца 3. Тросы 1 и кольца 3  
распределены на отдельные грунты. Тросы 1  
различных групп имеют различную  
длину, распределены на пары и прикрепле-  
ны своими концевыми участками к коль-  
цам 3 соответствующей группы таким обра-  
зом, что в каждой паре тросов один трос  
попеременно размещен со стороны внешней  
и внутренней кромок колец 3, а другой трос —  
со стороны внутренней и внешней  
кромки этих же колец 3. Каждая пара тросов 1  
на участке, расположенном выше ан-  
керного корня, заключена в индивидуаль-  
ную пластиковую оболочку 2. Кольца 3 каж-  
дой группы могут быть выполнены в виде  
пружины с замкнутыми крайними витками.  
1 з.п. ф-лы, 1 ил.



Изобретение относится к строительству и касается выполнения буроньъекционных анкеров, которые могут быть использованы для крепления трапезных, пиунтовых и подпорных стен, грузочных установок при насыщении фундаментов и т. д.

Цель изобретения — повышение несущей способности буроньъекционного анкера.

На чертеже изображен предлагаемый анкер, продольный разрез.

Буроньъекционный анкер содержит погруженную в скважину тягу из тросов 1, снабженных попарно пластиковыми оболочками 2, распределенных по длине заделки анкерного корня на отдельные группы различной длины и закрепленных своими концевыми участками волнообразно в соответствующей группе колец 3. Тросы 1 размещены равномерно парами вокруг манжетовой инъекционной трубки 4, которая по длине анкерного корня имеет выпускные отверстия, перекрытые манжетами 5. В каждой паре тросов 1 одинаковой длины концевой участок одного троса закреплен в кольцах 3 попеременно со стороны их внутренней и внешней кромок и другого троса — соответственно со стороны внешней и внутренней кромок. На остальном участке оба троса заключены в индивидуальную пластиковую оболочку и расположены параллельно инъекционной трубке 4. Кольца 3 выполнены в виде витков пружины, крайние витки которых выполнены замкнутыми.

Сборку, установку в скважину и включение в работу анкера осуществляют следующим образом.

Тросы 1 анкерной тяги попарно группами одинаковой длины оснащаются индивидуально пластиковыми оболочками 2 и размещаются равномерно вокруг инъекционной трубки 4, снабженной выпускными отверстиями и манжетами 5 на нижнем отрезке в пределах анкерного корня. При этом оголенные концевые участки каждой группы тросов по длине своего отрезка анкерного корня закрепляются в соответствующей группе колец 3 так, что из каждой пары один трос проходит попеременно со стороны их внутренней и внешней кромок, а другой — с противоположных сторон, т. е. внешней и внутренней кромок колец. Для удобства сборки анкера кольца выполняются в виде витков пружины, крайние витки которых выполняются замкнутыми.

После погружения в пробуренную скважину (не показана) всех элементов анкера и заполнения скважины цементным раство-

ром до начала схватывания последнего с использованием инвентарного обтюратора производится повторное нагнетание раствора по ярусам через выпускные отверстия в инъекционной трубке 4, перекрытые манжетами 5. Нагнетаемый раствор создает на соответствующем уровне уширение за счет уплотнения окружающего грунта и после набора прочности обеспечивает заделку концевых отрезков тяги в грунте.

Напряжение тросов анкерной тяги на анкеруемой конструкции может осуществляться раздельно по группам или всех одновременно.

Выполнение анкера с расчленением концевых отрезков тяги из тросов и чередующимся попарно креплением в кольцах со стороны их внутренних и внешних кромок позволяет более рационально загрузить его несущие элементы, повысить за счет этого несущую способность по грунту и материалу, увеличить надежность эксплуатации. Возможность раздельного натяжения отдельных групп тросов анкерной тяги позволяет использовать менее энергоемкое натяжное оборудование.

#### Формула изобретения

1. Буроньъекционный анкер, включающий погруженную в скважину манжетовую инъекционную трубку, на которой по длине заделки анкерного корня установлены кольца, и равномерно размещенные вокруг инъекционной трубки тросы, концевой участок каждого из которых закреплен в кольцах с образованием им волнообразного очертания, а остальной участок размещен параллельно инъекционной трубке, отличающийся тем, что, с целью повышения несущей способности буроньъекционного анкера, кольца и тросы распределены на отдельные группы различной длины, причем каждая группа тросов закреплена в соответствующей группе колец, при этом тросы каждой группы распределены на отдельные пары, в которых концевой участок одного троса закреплен в кольцах попеременно со стороны их внутренней и внешней кромок и другого троса — соответственно со стороны внешней и внутренней кромок, а каждая пара тросов на участке, параллельном инъекционной трубке, заключена в индивидуальную пластиковую оболочку.

2. Анкер по п. 1, отличающийся тем, что кольца выполнены в виде витков пружины, крайние витки которой выполнены замкнутыми.

Удостоверенный Г. Гаврилюк

Редактор Н. Бобкова  
Заказ 272721

Техред И. Верес  
Израж 606

Корректор И. Муска  
Печатьное

ВНИИНИИГосударственного комитета СССР по делам изобретений и открытий  
113045, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производство и печать: Издательство «Узгориздат», Пржевальск