



(19) **SU**<sup>(11)</sup> **1 727 064**<sup>(13)</sup> **A1**

(51) МПК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО  
ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ  
СССР**

(21), (22) Заявка: 4769134, 12.12.1989

(46) Дата публикации: 15.04.1992

(56) Ссылки: ТУ 325-04-2774-77 Фильтр-пресс  
ФЛР-Г Кульчихин Н.И. и др. Разведочное  
бурение. М.: Недра, с. 72, р. 29 д.

(98) Адрес для переписки:  
15 220027 МИНСК, ЛЕНИНСКИЙ ПР.65

(71) Заявитель:  
БЕЛОРУССКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ

(72) Изобретатель: ДЕГИЛЬ ГРИГОРИЙ  
ОРЕНТЬЕВИЧ<sup>15 220107 іеіііе,</sup>  
Їв.Ївввввввввввв 36-47

(54) Устройство для исследования инъекционных свойств раствора

S U 1 7 2 7 0 6 4 A 1

S U 1 7 2 7 0 6 4 A 1



(19) **SU** <sup>(11)</sup> **1 727 064** <sup>(13)</sup> **A1**

(51) Int. Cl.

STATE COMMITTEE  
FOR INVENTIONS AND DISCOVERIES

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

	(71) Applicant: BELORUSSKIJ POLITEKHNICHESKIJ INSTITUT
	(72) Inventor: DEGIL GRIGORIJ ORENTEVICH

(54) **DEVICE FOR TESTING INFUSION PROPERTIES OF MORTARS**

(57)  
Использование: строительство,  
исследование взаимодействия строительных  
растворов с грунтом. Сущность  
изобретения: устройство содержит рабочую  
камеру с поддоном и фильтр с  
фильтровальной бумагой. Фильтр выполнен с

цилиндрическим стаканом для грунта и  
размещен между поддоном и полостью  
рабочей камеры. Рабочая камера снабжена  
съемным кольцом с сеткой. Полость рабочей  
камеры заполняют исследуемым раствором.  
1 з.п.ф- лы, 1 ил.

S U 1 7 2 7 0 6 4 A 1

S U 1 7 2 7 0 6 4 A 1



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4769134/33  
(22) 12.12.89  
(46) 15.04.92 Бюл. № 14  
(71) Белорусский политехнический институт  
(72) Г.О. Дегиль  
(53) 620.1 (088.8)  
(56) ТУ 325-04-2774-77 "Фильтр-пресс ФЛР-1"

Кульчихин Н.И. и др. Разведочное бурение. М.: Недра, с. 72, р. 29 "д".

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНЪЕКЦИОННЫХ СВОЙСТВ РАСТВОРА

2

(57) Использование: строительство, исследование взаимодействия строительных растворов с грунтом. Сущность изобретения: устройство содержит рабочую камеру с поддоном и фильтр с фильтровальной бумагой. Фильтр выполнен с цилиндрическим стаканом для грунта и размещен между поддоном и полостью рабочей камеры. Рабочая камера снабжена съемным кольцом с сеткой. Полость рабочей камеры заполняют исследуемым раствором. 1 з.п.ф.лы. 1 ил.

Изобретение относится к строительству, в частности, к исследованию свойств строительных растворов.

Цель изобретения - обеспечение возможности исследования взаимодействия цементного раствора с грунтом.

На чертеже представлено устройство, общий вид.

Устройство включает рабочую камеру 1 с поддоном 2 и фильтр 3 с фильтровальной бумагой 4. Фильтр 3 выполнен с цилиндрическим стаканом 5 для грунта и размещен между поддоном 2 и полостью рабочей камеры 1. Рабочая камера 1 снабжена съемным кольцом 6 с сеткой 7, размещенным между полостью рабочей камеры 1 и цилиндрическим стаканом 5 фильтра 3. Имеющийся уплотнитель 8 расположен между съемным кольцом 6 и рабочей камерой 1, уплотнитель 9 между съемным кольцом 6 и цилиндрическим стаканом 5 и уплотнитель 10 между последним и поддоном 2. В верхней части рабочей камеры 1 имеется отверстие 11 с обратным клапаном 12.

Устройство работает следующим образом.

На фильтр 3 укладывается фильтровальная бумага 4. Цилиндрический стакан 5 полойно заполняется исследуемым грунтом. Укладываются уплотнитель 9, съемное кольцо 6 и сетка 7. В полость установленной вниз обратным клапаном 12 рабочей камеры 1 заливается исследуемый цементный раствор, укладывается уплотнитель 8 и устанавливается цилиндрический стакан 5 с образцом грунта. После этого укладывается уплотнитель 10, устанавливается поддон 2, а рабочая камера 1 переворачивается поддоном 2 вниз и устанавливается на подставке с мерным сосудом. К отверстию 11 подводится рабочий агент (жидкость и газ) и в рабочей камере 1 устанавливается необходимое давление. После опрессовки рабочей камеры 1 давление сбрасывается, извлекается цилиндрический стакан 5 с грунтом и исследуются пробы цементного раствора на поверхности грунта, а также определяется уплотнение грунта и его дополнительное увлажнение.

S U 1 7 2 7 0 6 4 A 1

(19) SU (11) 1727064 A1

S U 1 7 2 7 0 6 4 A 1

Изобретение относится к строительству, в частности, к исследованию свойств строительных растворов.

Цель изобретения - обеспечение возможности исследования взаимодействия цементного раствора с грунтом.

На чертеже представлено устройство, общий вид.

Устройство включает рабочую камеру 1 с поддоном 2 и фильтр 3 с фильтровальной бумагой 4. Фильтр 3 выполнен с цилиндрическим стаканом 5 для грунта и размещен между поддоном 2 и полостью рабочей камеры 1. Рабочая камера 1 снабжена съемным кольцом 6 с сеткой 7, размещенным между полостью рабочей камеры 1 и цилиндрическим стаканом 5 фильтра 3. Имеющийся уплотнитель 8 расположен между съемным кольцом 6 и рабочей камерой 1, уплотнитель 9 между съемным кольцом 6 и цилиндрическим стаканом 5 и уплотнитель 10 между последним и поддоном 2. В верхней части рабочей камеры 1 имеется отверстие 11 с обратным клапаном 12.

Устройство работает следующим образом.

На фильтр 3 укладывается фильтровальная бумага 4. Цилиндрический стакан 5 послонно заполняется исследуемым грунтом. Укладываются уплотнитель 9, съемное кольцо 6 и сетка 7. В полость установленной вниз обратным клапаном 12 рабочей камеры 1 заливается исследуемый цементный раствор, укладывается уплотнитель 8 и устанавливается цилиндрический стакан 5 с образцом грунта. После этого укладывается уплотнитель 10, устанавливается поддон 2, а рабочая камера 1 переворачивается поддоном 2 вниз и устанавливается на подставке с мерным сосудом. К отверстию 11 подводится рабочий агент (жидкость и газ) и в рабочей камере 1 устанавливается необходимое давление. После опрессовки рабочей камеры 1 давление сбрасывается, извлекается цилиндрический стакан 5 с грунтом и исследуются пробы цементного раствора на поверхности грунта, а также определяется уплотнение грунта и его

дополнительное увлажнение.

Ь  
Ч  
О  
ОН  
У4

Формула изобретения 1. Устройство для исследования инъекционных свойств раствора, включающее рабочую камеру с поддоном и фильтр с расположенной на нем фильтровальной бумагой, отличающееся тем, что, с целью обеспечения возможности исследования взаимодействия цементного раствора с

грунтом, фильтр выполнен с цилиндрическим стаканом для грунта и размещен между поддоном и полостью рабочей камеры.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что рабочая камера снабжена съемным кольцом с сеткой, размещенным между полостью рабочей камеры и цилиндрическим стаканом фильтра.



ОБЪЕКТ ИЗОБРЕТЕНИЯ  
ОБЪЯВЛЕН В ПУБЛИКАЦИИ  
РЕЗУЛЬТАТОВ

№ SU 1727064 A1

№ 19 8.01.1983/88

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

### ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 470988/83  
(22) 12.12.82  
(43) 15.04.83 Бюл. № 14  
(71) Ленинградский политехнический институт  
(72) Г.О. Дегтяр  
(53) 62.01.09:63  
(52) 19. 225-84-2714-77 "Фильтр-пресс  
ОЛР-1"  
Изданы в 14 и 20. Размещенные бу-  
киз. М.: Наука, с. 12, в 25 л.  
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ИНЪЕКЦИОННЫХ СВОЙСТВ РАСТВОРА.

(57) Изобретение относится к исследованию взаимодействия строительных растворов с грунтом. Сущность изобретения: устройство включает рабочую камеру с поддоном и фильтр с фильтровальной бумагой. Фильтр выполнен с цилиндрическим стаканом для грунта и размещен между поддоном и полостью рабочей камеры. Рабочая камера снабжена съемным кольцом с сеткой. Полость рабочей камеры заполняется исследуемым раствором. Тел. факс, "кал.

Изобретение относится к строительству, в частности, к исследованию свойств строительных растворов.

Цель изобретения - обеспечение возможности исследования взаимодействия цементного раствора с грунтом.

На чертеже представлено устройство, общий вид.

Устройство включает рабочую камеру 1 с поддоном 2 и фильтр 3 с фильтровальной бумагой 4. Фильтр 3 выполнен с цилиндрическим стаканом 5 для грунта и размещен между поддоном 2 и полостью рабочей камеры 1. Рабочая камера 1 снабжена съемным кольцом 6 с сеткой 7, размещенным между полостью рабочей камеры 1 и цилиндрическим стаканом 5 фильтра 3. Имеющийся уплотнитель 8 расположен между съемным кольцом 6 и рабочей камерой 1, уплотнитель 9 между съемным кольцом 6 и цилиндрическим стаканом 5 и уплотнитель 10 между последним и поддоном 2. В верхней части рабочей камеры 1 имеется отверстие 11 с обратным клапаном 12.

Устройство работает следующим образом.

На фильтр 3 укладывается фильтровальная бумага 4. Цилиндрический стакан 5 послонно заполняется исследуемым грунтом. Укладываются уплотнитель 9, съемное кольцо 6 и сетка 7. В полость установленной вниз обратным клапаном 12 рабочей камеры 1 заливается исследуемый цементный раствор, укладывается уплотнитель 8 и устанавливается цилиндрический стакан 5 с образцом грунта. После этого укладывается уплотнитель 10, устанавливается поддон 2, а рабочая камера 1 переворачивается поддоном 2 вниз и устанавливается на подставке с мерным сосудом. К отверстию 11 подводится рабочий агент (жидкость и газ) и в рабочей камере 1 устанавливается необходимое давление. После опрессовки рабочей камеры 1 давление сбрасывается, извлекается цилиндрический стакан 5 с грунтом и исследуются пробы цементного раствора на поверхности грунта, а также определяется уплотнение грунта и его дополнительное увлажнение.

Формула изобретения:

SU 1727064 A1

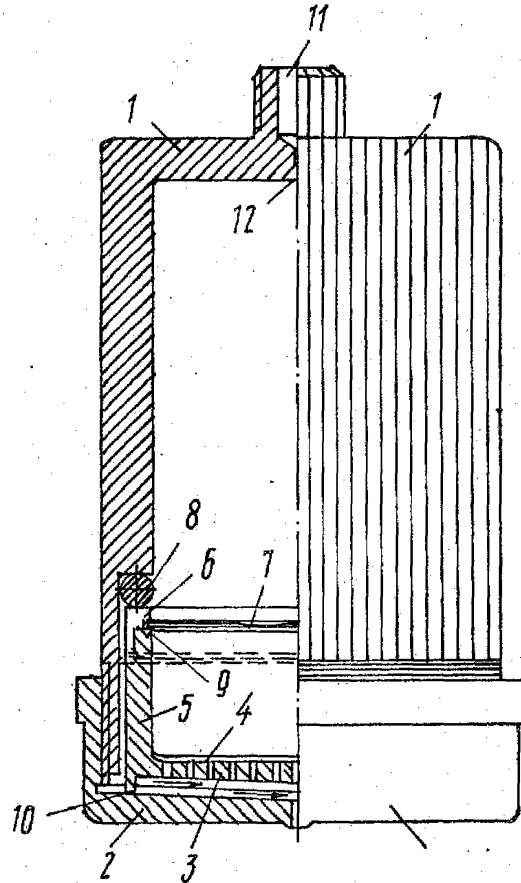
SU 1727064 A1

**Формула изобретения**

1. Устройство для исследования инъекционных свойств раствора, включающее рабочую камеру с поддоном и фильтр с расположенной на нем фильтровальной бумагой, отличающееся тем, что, с целью обеспечения возможности исследования взаимодействия цементного раствора с

грунтом, фильтр выполнен с цилиндрическим стаканом для грунта и размещен между поддоном и полостью рабочей камеры.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что рабочая камера снабжена съемным кольцом с сеткой, размещенным между полостью рабочей камеры и цилиндрическим стаканом фильтра.



Редактор Т. Самерханова      Составитель В. Малышев      Корректор Э. Лончакова  
Техред М. Моргентал

Заказ 1276      Тираж      Подписное  
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

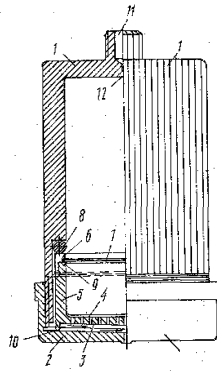
Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

SU 1727064 A1

SU 1727064 A1

Формула изобретения  
 1. Устройство для исследования взаимодействия раствора, включающее в себя камеру с поддоном и фильтром, расположенной на площадке, выполненной в виде ступенчатой буровой скважины, в том, что с целью обеспечения возможности исследования взаимодействия цементного раствора с

грунтом, фильтр выполнен с цилиндрическим стержнем для скрутки и разъемной обечайкой, поддон и герметично до боковой поверхности. 2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что рабочая камера выполнена с симметричным сечением, расположенным между поверхностью рабочей скважины и цилиндрическим стержнем фильтра.



Составитель В. Малышев  
 Редактор Т. Самаркина  
 Техред М. Морозова  
 Корректор З. Лянская  
 Заказ 1276  
 Типаж  
 Подписано  
 ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
 119206, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5  
 Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Шевченко, 101

SU 1722064 A1

SU 1722064 A1