



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

(51) **5** **E 02 B 11/00**

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

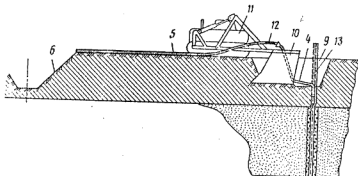
СВЕДОТЕЛЬСТВО
О ПЕРВОМ
ОТКРЫТИИ
ИЗОБРЕТЕНИЯ
БИБЛИОТЕКА

- (21) 4654675/15
(22) 24.02.89
(46) 23.05.91. Бюл. № 19
(71) Научно-производственное объединение "САННИРИ"
(72) П. Д. Умаров и Х. М. Худайбердиев
(53) 626.86(088,8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1414926, кл. E 02 B 11/00, 1988.
Хлопководство, 1985, № 2, с. 32.

(54) СПОСОБ СТРОИТЕЛЬСТВА КОМБИНИРОВАННОГО ДРЕНАЖА

(57) Изобретение относится к мелиорации земель, а именно к технологиям строительства дренажных систем. Целью изобретения является упрощение строительства дренажа и повышение надежности работы. Сущность изобретения заключается в том, что сначала производят строительство вертикальной дрены. В верти-

кальной дрене устанавливают гладкие трубы с перфорацией и фильтровой обсыпкой в нижней части. Верхнюю часть водоподъемной гладкой трубы вертикальной дрены соединяют с гофрированным патрубком 4. Водоподъемную трубу помещают внутрь гофрированного патрубка. Верхнюю глухую часть вертикальной дрены переводят из вертикального положения в горизонтальное. Для этого вертикальный патрубок 4 пропускают через бункер 10 дренаукладчика 11 в обратной последовательности, т.е. снизу вверх. Патрубок 4 выводят на поверхность земли и герметично стыкуют с горизонтальным коллектором 5. В нижней части водоподъемной гладкой трубы выполняют отверстия 13, куда вставляют трубку, которую вводят на поверхность земли и оборудуют оголовком, 4 ил.



Фиг. 4

Изобретение относится к области машиностроения, а именно к технологии строительства дренажных систем, и может быть использовано при строительстве комбинированного дренажа и, в частности, при подключении вертикальных дрен к горизонтальной водоотводящей сети.

Цель изобретения - упрощение строительства и повышение надежности работы.

На фиг. 1 изображены вертикальные дренажи, соединенные с открытым коллектором с помощью горизонтальных перфорированных водопроводов, вид сверху; на фиг. 2 - схема подключения вертикальных дрен с горизонтальными водопроводами; разрез; на фиг. 3 - узел соединения вертикальной дрены с горизонтальным водопроводом; на фиг. 4 - пропуск вертикальной гофрированной трубы через бункер дренажера.

Способ подключения вертикальных дрен к горизонтальным коллекторам заключается в устройстве вертикальных дрен путем установки перфорированных труб 1 и обсыпки их фильтрующим материалом 2; соединение их с гладкой трубой 3 и с гофрированным патрубком 4, перевод последней в горизонтальное положение и соединение с закрытым горизонтальным коллектором 5 и вывод его в открытый коллектор 6.

Для этого перфорированные трубы 1 вертикальных дрен устанавливают в перфорированном водоносном пласте 7 до границы порового плюмопроницаемого слоя 8.

Для подключения вертикальных дрен к горизонтальным коллекторам предусматривается также отрывка приямка 9, выпуск вертикального гофрированного патрубка 4 через бункер 10 дренажера 11 и герметизации стыка 12 труб горизонтального коллектора 5.

Для создания возможности контроля технического состояния и ремонта вертикальных дрен без вскрытия обратной засыпки в нижней части неперфорированной гладкой трубы выполняется отверстие и вставляется трубка - гнездо 13, верхний конец которой выводится

на поверхность земли и оборудуется защитным оголовком известным способом.

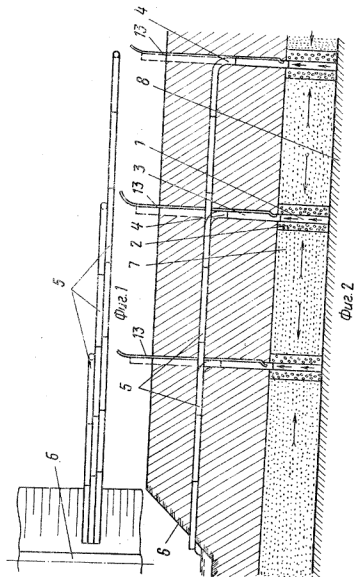
Строительство комбинированного дренажа начинают с устройства вертикальных дрен, после завершения которых отрывают приямки 9 на каждой из них. После этого верхний гофрированный патрубок 4 вертикальных дрен пропускают через бункер 10 дренажера 11 - в обратном порядке снизу вверх (могут быть использованы известные бестраншейные дренажеры ДБ-2, 5; МД-4 и другие трубоукладчики) и соединяют с горизонтальным коллектором 5 путем герметичного стыка 12.

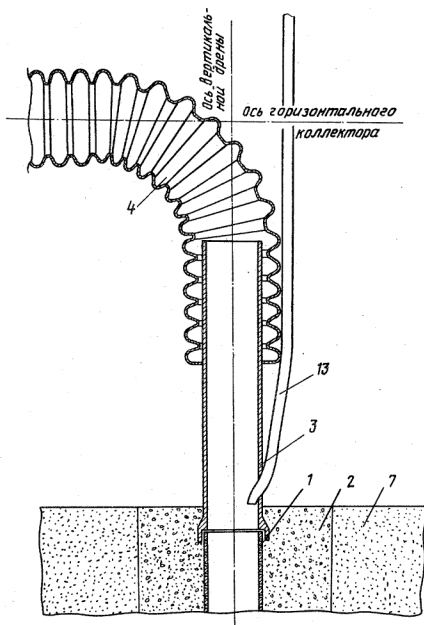
Далее дренажерами 11 опускают рабочий орган в приямки 9 и известным способом укладывают горизонтальный коллектор 5 до открытого коллектора 6. Не доезжая 10-15 м до открытого коллектора, он останавливается и с него снимают неуложенную часть горизонтального коллектора 5, который дальше до открытого коллектора укладывают путем отрывки траншеи требуемой ширины (0,5-1,0 м) с помощью одноковшового (или многоковшового) экскаватора с обратной последовательностью, т.е. со стороны устья до места укладки горизонтального коллектора 5.

Таким же способом подключают все вертикальные дренажи к горизонтальному водопроводу, а далее к открытому коллектору по одной траншее, затем устье засыпают грунтом и уплотняют.

Формула изобретения

Способ строительства комбинированного дренажа, включающий соединение вертикальной дрены с горизонтальным коллектором, отличающийся тем, что, с целью упрощения строительства и повышения надежности, соединение осуществляют с помощью гофрированного патрубка, концы которого подключают соответственно к дрены и к коллектору, при этом подключение к коллектору осуществляют на поверхности земли пропуском конца патрубка через бункер дренажера снизу вверх в его транспортном положении.





Фиг. 3

Составитель В. Пчелкин

Редактор Н. Бобкова

Техред Л. Сердюкова

Корректор И. Эрдейи

Заказ 1592

Тираж 392

Подписное

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

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