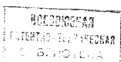




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 4127949/30-15
(22) 04.06.86
(46) 15.03.89. Бюл. № 10
(71) Среднеазиатский научно-исследовательский институт ирригации им. В.Д.Журина
(72) В.А.Духовный, И.А.Сорокина, В.М.Весманов, М.П.Ким и А.Р.Рамазанов
(53) 626.86 (088.8)
(56) Гидротехника и мелиорация. 1982, № 9, с. 40, 42, 44.

Авторское свидетельство СССР
№ 1021430, кл. А 01 G 25/06, 1982.

- (54) СПОСОБ МЕЛИОРАТИВНОГО ОСВОЕНИЯ
ТЯЖЕЛЫХ ПОЧВОГРУНТОВ
(57) Изобретение относится к области
мелиорации и может быть использовано

но при мелиоративном освоении целинных и залежных земель аридной зоны. Цель изобретения - повышение эффективности промывки засоренных тяжелых почвогрунтов за счет увеличения скоростей фильтрации и повышение равномерности дренирования. Одновременно с нарезкой дрен с уклоном к ним нарезают щели 4. Щели 4 выполняют с расширением 5 в сторону середины междуренья от 30 до 60 см. От щелей 4 до глубины заложения дрен выполняют отводящие карманы 6. Щели и отводящие карманы 6 заполняют дренирующим материалом с последующей вспашкой поверхностного слоя почвы 8 с оборотом пласта на глубину 25-35 см. 1 з.п. ф-лы, 3 ил.

1
Изобретение относится к мелиорации и может быть использовано при мелиоративном освоении целинных и залежных земель аридной зоны.

Целью изобретения является повышение эффективности промывки за счет увеличения скоростей фильтрации и повышение равномерности дренирования.

На фиг. 1 изображена дренажная система, план; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез Б-Б на фиг. 1.

Дренажная система состоит из параллельно расположенных траншей горизонтальных дрен 1 с дренажными трубами 2, подводимых к коллекторам (не показаны) и заполненных сыпучим дренирующим материалом 3, поперек кото-

2
рым с уклоном к ним выполнены щели 4 шириной 0,1-0,15 м и глубиной 0,9-1 м, расположенные на расстоянии от 2-3 до 5 м друг от друга. Щели 4 могут быть выполнены с расширением 5 в сторону середины междуренья. От щелей 4 к дренам 1 выполнены отводящие карманы 6. Щели 4 и отводящие карманы 6 заполнены в качестве дренирующего материала песком 7, например барханам.

Поверхностный слой почвы 8 вспахан на глубину 25-35 см, при этом песок перемешивается с грунтом, образуя слой с более легким механическим составом.

Работы по строительству систематического горизонтального дренажа на-

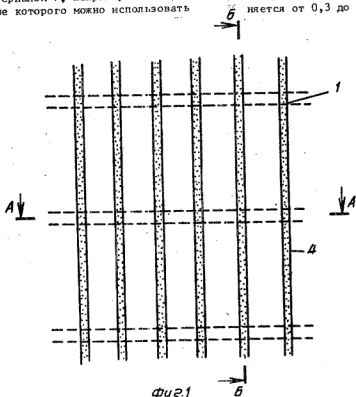
чинают с планировки трассы под уклон, равный проектному уклону дрен. Затем с помощью дренаукладчика разрабатывают параллельно расположенные и подводимые к коллекторам траншеи горизонтальных дрен 1 на глубину укладки дрен около 3 м, укладывают в траншеи дренажные трубы 2 с устройством подстилающего и защитного слоя 10 фильтра из дренирующего материала (круговая обсыпка труб) и производят послойную обратную засыпку грунта в траншею с уплотнением его любым известным способом. Одновременно с нарезкой дрен поперек траншеям горизонтальных дрен 1 с уклоном к ним нарезают щели 4 шириной 0,1-0,15 м и глубиной 0,9-1 м, расположенные от 2-3 до 5 м друг от друга в зависимости от механического состава грунта. Щели 4 выполняют с расширением 5 в сторону середины междренья от 30 до 60 см. От щелей 4 до глубины заложения дрен 1 выполняют отводящие карманы 6 шириной, равной диаметру грунтов с обсылкой. Щели 4 и отводящие карманы 6 заполняют дренирующим материалом 7, например песком, в качестве которого можно использовать

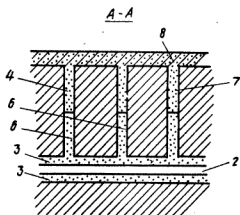
барханый песок, с последующей вспашкой поверхностного слоя почвы 8 с оборотом пласта на глубину 25-35 см.

5 Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

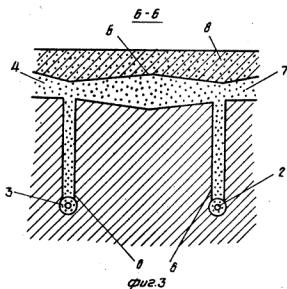
1. Способ мелиоративного освоения тяжелых почвогрунтов, включающий строительство систематического горизонтального дренажа, нарезание щелей поперек дренам с уклоном к ним, заполнение их дренирующим материалом и последующую вспашку поверхностного 15 слоя почвы, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности промывки за счет увеличения скорости фильтрации, сопряжение щелей с дренами осуществляют посредством отводящих карманов, заполненных дренирующим материалом, при этом щели 20 выполняют с увеличивающейся к середине междренья глубиной засыпки дренирующим материалом.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что, с целью повышения равномерности дренирования, 25 глубина засыпки щелей дренирующим материалом к середине междренья изменяется от 0,3 до 0,6 м.





фиг. 2



фиг. 3

Редактор Т. Лазоренко

Составитель О. Крылова
Техред М. Дидык

Корректор О. Кравцова

Заказ 915/30

Тираж 588

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