



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 927201

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 05.12.80 (21) 3213455/30-15

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.05.82. Бюллетень № 18

Дата опубликования описания 15.05.82

(51) М. Кл.³

A 01 G 25/02

(53) УДК 631.6:
626.87(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Г.И. Афанасик, П.А. Рябцев, Л.Ф. Усенко
и А.И. Финский

(71) Заявитель

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени
научно-исследовательский институт мелиорации
и водного хозяйства

(54) СПОСОБ ПРОМЫВКИ ЗАСОЛЕННЫХ ПОЧВ

1

Изобретение относится к сельскохозяйственным мелиорациям и может быть использовано для промывки защищенного грунта от засоления и избытка ядохимикатов.

Промышленное производство овощей в условиях защищенного грунта характеризуется применением больших доз удобрений, широкого разнообразия ядохимикатов и подачи больших поливных норм воды, что приводит к ухудшению водно-физических свойств грунтов, их загрязнению, засолению и тем самым к сокращению сроков эксплуатации защитного грунта.

Известен способ промывки засоленных земель, включающий насыщение водой зоны аэрации по всей ширине междурядного пространства в два и более такта, причем для повышения равномерности промывки и рационального использования воды, насыщение зоны аэрации по всей ширине междурядного пространства производят по окон-

2

чании насыщения зоны аэрации в средней части междурядного пространства [1].

Недостатком этого способа при использовании его для промывки защищенного дренажного грунта является неизбежный поверхностный переток воды по направлению к дренаю, в результате чего снижается равномерность промывки.

Наиболее близким по технической сущности к предложенному является способ промывки засоленных почв путем затопления поверхности в междурядном пространстве, разделенном бороздами из срезаемой почвы валиками на несколько неравных по ширине полос [2].

Недостатком данного способа является необходимость обеспечения различного времени промывки в каждой из полос.

Цель изобретения - повышение равномерности промывки и сокращение времени этого процесса.

Поставленная цель достигается тем, что толщину срезаемого в полосах слоя почвы увеличивают по мере удаления от дрены.

На чертеже показана схема, поясняющая предлагаемый способ.

На поверхности участка промывки, где слой почвы 1 подстилается песчаным или гравелистым дренирующим слоем 2, ниже которого уложены горизонтальные дрены 3, устраиваются заграждения, например земляные валики 4, которые препятствуют поверхностному перетоку воды при затопленном режиме.

Через дождевальную систему вода с заданной интенсивностью подается на поверхность участка, проходит через слой почвы 1, промывает ее и отводится дренирующим слоем 2 и горизонтальным трубчатим дренажом.

Способ осуществляется следующим образом.

На площадке 3х3, примыкающей к дрене и моделирующей промывку грунта, при расстоянии между дренами 6 м почва толщиной 28 см подстилается дренирующим слоем из среднезернистого песка толщиной 30 см, под дренирующим слоем в траншее размерами 20х20 см, засыпанной также среднезернистым песком, уложена трубчатая дрена диаметром 5 см. На поверхности участка параллельно отводящей дрене устроены 2 ряда земельных валиков высотой 15 см. Расстояние от сере-

дины траншеи до первого ряда равняется 78 см, до второго ряда 178 см. Таким образом участок разбит на три полосы промывки с различной толщиной слоя почвы, уменьшающейся по мере удаления от дрены. Через дождевальную систему полива промывная вода равномерно подается на поверхность участка.

Промывка происходит на всех полосах с одинаковой интенсивностью.

Предлагаемый способ промывки засоленных почв позволяет обеспечить ее равномерность по междренному пространству и сокращение времени процесса.

Формула изобретения

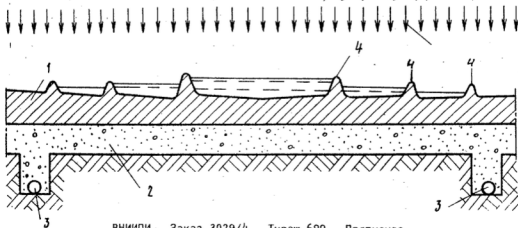
- 20 Способ промывки засоленных почв, преимущественно защищенного дренированного грунта, путем затопления поверхности в междренном пространстве, разделенном образуемыми из срезаемой почвы валиками на несколько неравных по ширине полос, отличающийся тем, что, с целью повышения равномерности промывки и сокращения времени этого процесса, толщину срезаемого в полосах слоя почвы увеличивают по мере удаления от дрены.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 329884, кл. А 01 G 25/00, 1970.

2. Бехбутов А.К. и Джафаров Х.Ф. Мелиорация засоленных земель. М., "Колос", 1980, с. 91 (прототип).



ВНИИПИ Заказ 3029/4 Тираж 699 Подписное

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4