



Республика Таджикистан

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(19) **TJ** (11) **408**

(51)) **МПК(2006) (2006)**
A 01 G 25/02

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 1000481

(22) 01.06.2010

(46) Бюл.61 (1), 2011

(71) Икромов И.И. (ТJ); Акрамов А. (ТJ); Икромов И.И. (ТJ).

(72) Икромов И.И. (ТJ); Акрамов А. (ТJ); Икромов И.И. (ТJ).

(73) Икромов И.И. (ТJ); Акрамов А. (ТJ); Икромов И.И. (ТJ).

(54) **ВОДОСЛИВ**

(56) 1. Лев В. Т. Практикум по орошаемому земледелию и сельскохозяйственным мелиорациям. Ташкент, «Мехнат», 1986 г.

2

(57) Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к оросительной мелиорации.

Сущность изобретения заключается в том, что водослив с трапецидальным поперечным сечением снабжён дополнительно фартуком, изготовленным из мелиоративной или брезентовой или же другого вида крепкой ткани. Он прикреплён к низовой грани порога и боковых частей водосливной стенки заклёпками, либо болтами с шайбами и гайками, через пластинки, изготовленные из жёсткой пластмассы или резина, или же из металла.

Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к оросительной мелиорации.

Известен водослив с треугольным поперечным сечением /1, стр. 73/, состоящим из водосливной стенки, в котором вырезана водосливная часть. Отличительной особенностью такого водослива является то, что с её помощью можно обеспечить подачу воды в оросители. Также, используя её как водослив - водомер можно легко определить расход воды по тарифованному графику $Q=f(h)$ при известном значении напора, определяемый мерной линейкой прикреплённой в верхней боковой водосливной части.

Наиболее близким к предлагаемому изобретению является водослив с трапециевидальным поперечным сечением /1, стр. 72/, состоящим из водосливной стенки, в котором вырезана водосливная часть с водосливым порогом.

Недостатками, как аналога, так и прототипа являются неустойчивая и низкая надёжность их работы. Дело в том, что при работе водослизов, вода, компактно выливаясь через них, в большинстве случаев, размывает грунт в нижней части водосливной стенки и, в результате нарушается нормальный режим их работы, а иногда это даже приводит к опрокидыванию водосливной стенки.

Цель изобретения - устранение вышеуказанных недостатков и обеспечение более устойчивой и надёжной работы водослива.

Поставленная цель достигается путем изготовления водосливной стенки квадратного или прямоугольного поперечного сечения, в верхней или средней части которого вырезана водосливная часть с трапециевидальным поперечным сечением, снабжённым фартуком. Причём фартук изготовлен из мелиоративной или брезентовой или же другого вида крепкой ткани и прикреплён к низовой грани порога и боковых частей водосливной стенки посредством заклёпок, либо болтами с шайбами и гайками через уплотняющие пластмассовые, резиновые, либо металлические пластинки.

Промышленная применимость предлагаемого изобретения очевидна.

Изобретательский уровень предлагаемого изобретения обусловлен изготовлением водосливной стенки квадратного или прямоугольного поперечного сечения, в верхней или средней части которого вырезана водосливная часть с трапециевидальным поперечным сечением, снабжённым фартуком. Причём фартук изготовлен из мелиоративной или брезентовой или же другого вида крепкой

ткани и прикреплён к низовой грани порога и боковых частей водосливной стенки посредством заклёпок, либо болтами с шайбами и гайками через уплотняющие пластмассовые, резиновые, либо металлические пластинки.

Изобретение объясняется чертежами. На фиг. 1 показан водослив трапециевидального поперечного сечения с прикреплённым к нему фартуком, а на фиг. 2 - водослив, с прикреплённым фартуком, установленным во временной оросительной сети, где условные обозначения означают: 1 - водосливная стенка; 2 — водосливная часть стенки трапециевидального поперечного сечения; 3 - фартук; 4 - пластинка; 5 - заклёпки, или болты с шайбами и гайками; 6 - порог; 7 - откосы канала в верхнем и нижнем бьефах (ВВ и НБ).

Водослив работает следующим образом:

Выбирая место устройства водослива, прикрепляют фартук к низовой стенке водосливной части посредством заклёпок, либо болтами с шайбами и гайками через уплотняющие пластмассовые, резиновые, либо металлические пластинки. Затем, нижнюю и боковые части стенки водослива, перпендикулярно к продольной оси временного оросителя - канала, забивают в грунт не менее чем на 20 см и, подправляют фартук, т.е. раскрывают её и, укладывают по профилю поперечного сечения канала. При этом он будет иметь вид, как показан на фиг. 2. Затем пускают воду в канал. Она, двигаясь доходит до места устройства водослива и, успокаиваясь в верхнем бьефе, переливается через его порог в нижний бьеф. Вследствие того, что поперечное сечение водослива меньше таковых параметров канала, вода компактно переливается в нижний бьеф, где расположен фартук. По мере увеличения напора в верхнем бьефе увеличивается расход воды через порог водослива, и тем самым увеличивается размывающее её действие. Однако, ввиду того, что она прямо не воздействует на грунт ложа канала за водосливной стенкой, а плавно растекается по фартуку, предотвращается размыв грунта в нижнем бьефе, и тем самым обеспечивается устойчивая и надёжная работа водослива. Длина фартука должна быть не менее длины прыжка воды через порог водослива.

Пластинка, изготовленная из жёсткой пластмассы, или резины или же из металла служит для равномерного уплотнения гранне фартука к низовой грани водосливной части стенки, прикрепляемой к последнему посредством заклёпок, либо болтами с шайбами и гайками.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

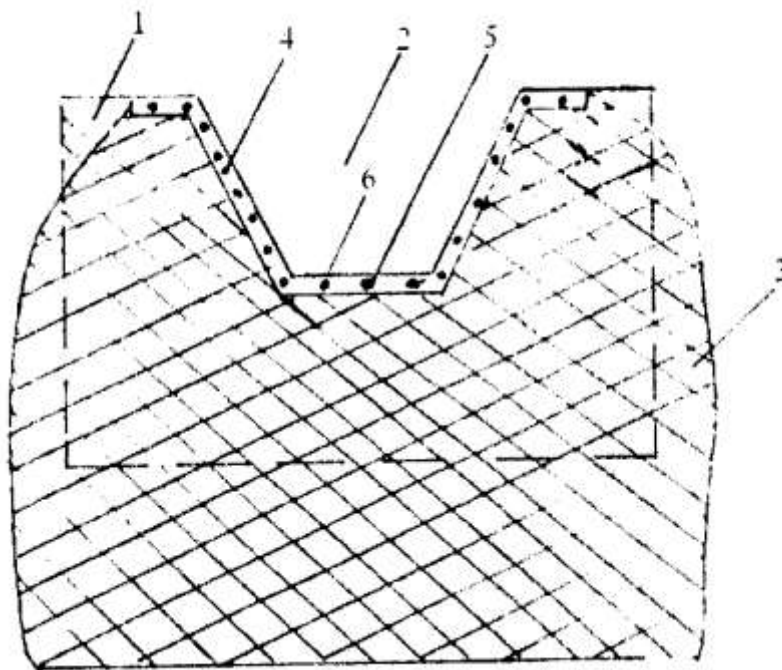
Водослив с трапециевидальным поперечным сечением, отличающийся тем, что вы-

полнен с фартуком, изготовленным из мелиоративной, брезентовой или другого вида креп-

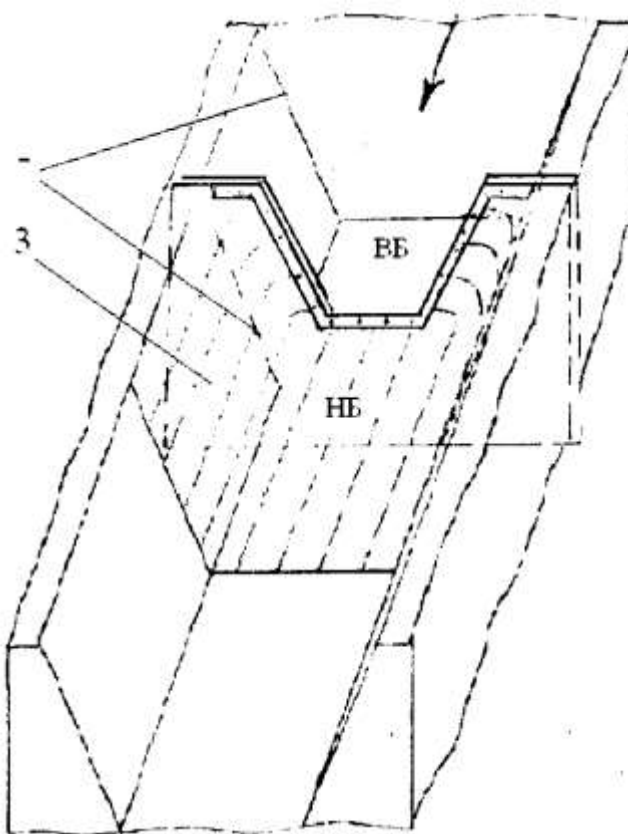
кой ткани, прикреплённой к низовой грани порога и боковых частей водосливной стенки посредством заклёпок, болтов и гаек через

уплотняющие пластмассовые, резиновые, или металлические пластинки.

ВОДОСЛИВ



Фиг. 1



Фиг. 2