



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3901383/29-15
- (22) 03.06.85
- (46) 07.05.87. Бюл. № 17
- (71) Казахский филиал Всесоюзного проектно-изыскательского и научно-исследовательского института "Гидропроект" им. С.Я.Жука
- (72) И.Т.Тихонов
- (53) 627.824 (088.8)
- (56) Авторское свидетельство СССР № 384963, кл. Е 02 В 7/06, 1971.
Авторское свидетельство СССР № 1043242, кл. Е 02 В 7/06, 1982.

(54) КАМЕННО-ЗЕМЛЯНАЯ ПЛОТИНА
 (57) Изобретение относится к области гидротехники, а именно к гидротехническим сооружениям из местных материалов, предназначенным для защиты от селевых потоков. Цель изобретения - повышение надежности работы плотины при наличии селевых потоков. Камен-

но-земляная плотина 1 включает крепление водосливного откоса в виде слоя камня, армированного металлическим каркасом (МК) 4, при этом крепление водосливной части выполнено в виде каскада ступенчатых террас 2 с обратным уклоном откосов. Террасы 2 поддерживаются МК. МК состоит из сетчатых секций, имеющих форму половинки боковой поверхности усеченного конуса или близкой к нему фигуры с присоединенными к торцам плоскостями. Плоскости служат в качестве анкеров. Секции установлены расширяющимися частями вверх и с взаимным перекрещиванием. При переливе селевого потока происходит гашение кинематической энергии на каждой террасе 2, а соприкосновение твердых составляющих грядекаменных масс с МК происходит лишь по линии его верхних кромок и при пониженных скоростях. 3 ил.

Изобретение относится к гидротехнике, а именно к гидротехническим сооружениям из местных материалов, предназначенным для защиты от селевых потоков.

Цель изобретения - повышение надежности работы плотины при наличии селевых потоков.

На фиг.1 изображена плотина, поперечный разрез; на фиг.2 - план водосливного участка; на фиг.3 - секция металлического каркаса, общий вид.

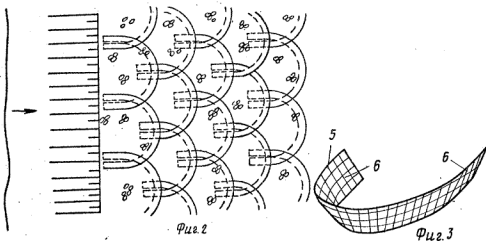
На откосе каменно-земляной плотины 1 со стороны нижнего бьефа выполнен каскад ступенчатых террас 2 с обратным уклоном откосов 3, которые поддерживаются металлическими каркасами 4. Секция 5 металлического каркаса 4 представляет собой перевернутую половинку поверхности усеченного конуса, завершённую плоскостями 6, которые служат в качестве анкеров.

Каждый каркас 4, образующий террасу 2, состоит из секций 5, соединенных между собой путем взаимного перекрещивания. При переливе селевого потока происходит гашение кинетической энергии на каждой террасе 2, а

соприкосновение твердых составляющих грязекаменных селевых масс с металлическим каркасом 4 происходит лишь по линии его верхних кромок и при пониженных скоростях. Остальная часть каркаса с переливающейся селевой массой не соприкасается.

10 Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Каменно-земляная плотина, включающая крепление водосливного откоса в виде слоя камня, армированного металлическим каркасом, отличающаяся тем, что, с целью повышения надежности работы плотины при наличии селевых потоков, крепление водосливной части выполнено в виде каркаса ступенчатых террас с обратным уклоном откосов, поддерживаемых металлическими каркасами, выполненными из сетчатых секций в форме половинок боковой поверхности усеченного конуса, причем секции установлены расширяющимися частями вверх и с взаимным перекрещиванием по фронту водосливной части.



Редактор В.Данко

Составитель В.Казаков
Техред В.Кадар

Корректор Л.Патай

Заказ 1779/24

Тираж 607

Подписание

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4