



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1183603

A

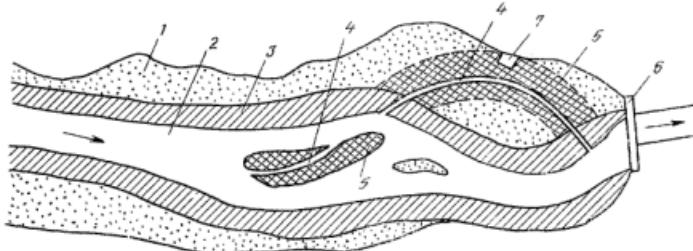
(51) 4 Е 02 В 15/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (61) 579373
(21) 3566153/29-15
(22) 17.03.83
(46) 07.10.85. Бюл. № 37
(72) Я. Н. Флексер, А. С. Воробьев,
З. А. Магомедов и В. М. Поликарпов
(71) Всесоюзный сельскохозяйственный ин-
ститут заочного образования
(53) 627.8.034(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 579373, кл. Е 02 В 15/00, 1975.

(54) (57) СПОСОБ ОЧИСТКИ ВОДОХРА-
НИЛИЩ И ПОДПЕРТЫХ БЬЕФОВ ОТ
НАНОСОВ по авт. св. № 579373, отличаю-
щийся тем, что, с целью повышения эффек-
тивности промыва путем удаления напосов
с участков, неподдающихся размыву, в слое
наносов этих участков создают криволиней-
ные в плане каналы, направленные выпук-
лой частью в сторону участков размыва и
соединяющиеся с основным транзитным
потоком, с последующим гидравлическим
разрушением окружающей плоскости напосов
и удалением взвеси в нижний бьеф



(19) SU (11) 1183603 — A

Изобретение относится к эксплуатации гидротехнических сооружений и водохранилищ, в частности к гидравлической очистке водохранилищ и подвертых бьефов от скапливающихся наносов, и является усовершенствованием известного способа по авт. св. № 579373.

Цель изобретения - повышение эффективности промыва путем удаления наносов с участков, испытывающих размыв.

На чертеже изображен план промыва водохранилища.

На плане обозначены: наносные отложения 1, направление основного транзитного потока 2, зона размыва при промыве со ступенчатым опорожнением бьефа 3, пионерные каналы 4 в наносных отложениях, созданные земснарядом, зона размыва вдоль каналов 5, подпорный гидроузел водообъемом 6, водозаборное сооружение 7.

Способ осуществляется следующим образом.

Определяют границы допустимой мутности промывного потока. Максимальное значение мутности устанавливают исходя из требований водопотребителей и возможности осуществлять промыв без ущерба для водопотребителей, а минимальное значение мутности исходя из условий экономической целесообразности промыва. Организуют пост непрерывного наблюдения за мутностью промывного потока в нижнем бьефе сооружения.

Проводится промыв водохранилища методом ступенчатого опорожнения бьефа.

Производят постепенное опорожнение водохранилища до уровня при котором достигается мутность промывного потока, соответствующая максимально допустимой (! ступенью сработки). Дальнейшее опорожнение приостанавливают, и уровень воды в водохранилище поддерживают на этой отметке до момента, когда мутность промывного потока снижается до установленного значения (минимального). После этого вновь понижают уровень воды в водохранилище до тех пор, пока мутность промывного потока не достигает максимально допустимой величины (вторая ступень сработки) и т. д. Затем выявляют участки, где требуется очистить водохранилище от наносов и куда промывной поток не достигает и наносные отложения не размываются.

В процессе проведения промыва в наносных отложениях 1 в начале размываются отложения в бьефе 3 прилегающей к руслу. Затем часть водного потока из основного потока 2 направляется в проделанные каналы 4 и размывает отложения вдоль каналов 5. Наиболее интенсивно подвержены размыву насоны в зоне поворота канала 4 с его внешней стороны, поэтому выпуклую часть канала 4 следует направлять в сторону зоны подлежащей преимущественному размыву. Пройдя каналы 4 промывной поток через водосбросы подпорного гидроузла 6 направляется в нижний бьеф.

Редактор М. Бланэр
Заявка 6237.40

Составитель М. Моргунова

Герцел И. Верес

Гард 648

Корректор Г. Бескинд

Подписьное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4