



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4146245/29-15

(22) 12.09.86

(46) 15.08.88, Бюл. № 30

(71) Уральский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов и Свердловское областное управление мелиорации и водного хозяйства

(72) С.А. Галактионов и Г.С. Богданова

(53) 627.8 (088.8)

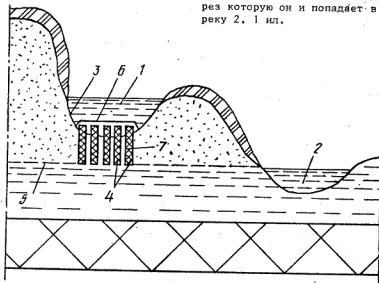
(56) Плешков А.Ф. Регулирование речного стока. Гидрометеониздат, 1975, с. 68-90.

Авторское свидетельство СССР
№ 1043233, кл. Е 02 В 3/00, 1983.

Пешковский Л.М., Перескокова Г.Н. Инженерная геология. М.: Высшая школа, 1982, с. 192-202.

(54) СПОСОБ РЕГУЛИРОВАНИЯ СТОКА РЕК

(57) Изобретение относится к гидротехническому строительству. Цель изобретения - предотвращение загрязнения и истощения реки и повышение надежности работы при наличии межпластовых вод. Способ включает выполнение скважин 4 в дне 3 водохранилища 1, оборудование скважин обратными фильтрами 6. Скважины 4 выполняют от поверхности до уровня грунтовых вод 5 и заполняют их фильтрующим материалом 7 на величину заглубления скважин. Через скважины 4, заполненные фильтрующим материалом 7, проходит поверхностный сток водохранилища 1 с загрязненными веществами. В скважинах 4 он очищается и переводится в зону уровня грунтовых вод 5, через которую он и попадает в малую реку 2. 1 ил.



Изобретение относится к охране природы, а именно к способам регулирования стока рек, которые могут быть использованы для охраны вод, в том числе предотвращения загрязнения и истощения малых рек.

Цель изобретения - предотвращение загрязнения и истощения реки, и повышение надежности работы при наличии межпластовых вод.

На чертеже показана принципиальная схема системы для осуществления предлагаемого способа.

Указанная система содержит: водохранилище 1, построенное на притоке малой реки 2, в дне 3 которого размещены скважины 4, достигающие уровня грунтовых вод 5. Скважины оборудованы обратными фильтрами 6 и заполнены фильтрующим материалом 7.

Способ осуществляют следующим образом.

На притоке малой реки 2 устраивают водохранилище 1, в дне 3 водохранилища бурят скважины 4, достигающие уровня грунтовых вод 5, свободно стекающих в малую реку 2. Скважины заполняют фильтрующим материалом 7, например в виде активированного уг-

ля, полупроницаемых мембран и т.д. Поверхностный сток, загрязненный вредными веществами, собирается с водосборной площади и поступает в водохранилище 1, где проходит через скважины 4, заполненные фильтрующим материалом 7, очищается и переводится в зону уровня грунтовых вод 5, через которую и попадает в малую реку 2.

Очищенный таким образом поверхностный сток направляется на пополнение и разбавление вод малой реки.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ регулирования стока рек путем создания водохранилищ на притоках реки, выполнения скважин в дне водохранилищ и оборудования их обратными фильтрами, отличающийся тем, что, с целью предотвращения загрязнения и истощения реки и повышения надежности работы при наличии межпластовых вод, скважины выполняют от поверхности до уровня грунтовых вод и заполняют их фильтрующим материалом на величину заглубления.

Составитель А. Козловский

Редактор Т. Парфенова

Техред М. Ходакич

Корректор Г. Решетник

Заказ 4039/27

Тираж 637

Подписное

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