



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 924231

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 21.05.80 (21) 2929091/29-15

с присоединением заявки №—

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.04.82. Бюллетень № 16

Дата опубликования описания 30.04.82

(51) М. Кл.³

Е 02 В 8/06

(53) УДК 627.8
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Н. И. Родионов, Р. Г. Минасян, С. Л. Зисман
и В. И. Кравец

(71) Заявитель

Московское отделение Всесоюзного государственного ордена
Ленина и ордена Октябрьской Революции проектного института
"Теплоэлектропроект"

(54) ВОДОЗАБОРНОЕ СООРУЖЕНИЕ

Изобретение относится к гидротехническим сооружениям, преимущественно водозаборным и водовыпускным, и может быть использовано для технического водоснабжения, например, тепловых станций.

Известно водозаборное сооружение, включающее подводящий и отводящий каналы с водовыпускным и водозаборным оголовками, расположенными на разных уровнях [1].

Недостатком данного сооружения является то, что оно применимо только при достаточно больших глубинах водоема.

Известно водозаборное сооружение, включающее подводящий и отводящий каналы, камеру переключения [2].

Недостатком известного сооружения является то, что оно не обеспечивает надежность работы в пределах разных морфологических участков.

Цель изобретения - обеспечение надежности работы сооружения.

Указанная цель достигается тем, что водосбросные и водозаборные оголовки расположены в разных береговых морфологических участках, причем водоочистные сетки установлены за пределами отложения наносов

На чертеже изображена схема предлагаемого водозаборного сооружения.

Водозаборное сооружение включает подводящий водовод 1 с затвором 2, водоочистной сеткой 3 и оголовком 4, отводящий водовод 5 с затвором 2, оголовком 4 и водоочистной сеткой 3, подводящую перемычку 6 с затвором 2, отводящую перемычку 7 с затвором 2, насосную станцию 8 с напорным трубопроводом 9 от потребителя в отводящий водовод.

Подводящий водовод 1 соединен с отводящим водоводом 5 (с начальной его частью) до сброса воды от потребителя отводящей перемычкой 7 и после сброса воды от потребителей подводящей перемычкой 6. На подводящем водоводе до

примыкания к нему отводящей перемычки, а также на отводящем водоводе после подводящей перемычки установлены водоочистные сетки 3.

Комплекс сооружений водозабора, а также места их расположения (различные морфологические участки) позволяют в зависимости от ветроволновой обстановки водоема и степени его засоренности с помощью затвора 2 изменять место отбора воды из водоема и пропускать ее через соответствующие водоочистные сетки 3. При этом любая из водоочистных сеток всегда находится в резерве в чистом состоянии и очищается обратным током отводящей воды.

Таким образом, применение водозаборного сооружения предлагаемой конструкции позволит обеспечить надежную работу сооружения.

Формула изобретения

Водозаборное сооружение, включающее подводящий и отводящий каналы с оголовками и водоочистными сетками, камеру переключения, отличающееся тем, что, с целью обеспечения надежности работы сооружения, водосбросные и водозаборные оголовки расположены в разных береговых морфологических участках, причем водоочистные сетки установлены за пределами отложения наносов.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 246389, кл. Е 02 В 8/02, 1968.

2. Авторское свидетельство СССР № 565089, кл. Е 02 В 9/04, 1976.

