



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1342968** **A1**

USD 4 E 02 B 3/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТНРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4053575/29-15

(22) 09.04.86

(46) 07.10.87. Бюл. № 37

(71) Уральский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов

(72) А.М. Черняев, И.М. Ширяк,
В.Я. Черняк и Ю.П. Беличенко

(53) 627.42 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 761510, кл. E 02 B 3/02, 1979.

Плешков Я.Ф. Регулирование речного стока. - Л.: Гидрометеониздат, 1975, с. 391.

(54) СПОСОБ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ ВОДОХРАНИЛИЩ

(57) Изобретение относится к гидро-технике. Цель изобретения - повышение водоотдачи системы путем сокращения потерь воды на испарение и ледообразование. Способ заключается в сработке водохранилищ в порядке убывания показателя скорости изменения площади водного зеркала каждого водохранилища, который определяют по зависимости $K = F_o - F_{mo} / W_{on}$, где F_o - площадь водного зеркала водохранилища к началу сработки, км²; F_{mo} - площадь водного зеркала водохранилища при уровне мертвого объема, км²; W_{on} - полезный объем водохранилища к началу сработки, млн.м³. Наполнение водохранилищ производят в обратном порядке. 1 ил.

(19) **SU** (11) **1342968** **A1**

Изобретение относится к охране и рациональному использованию природных ресурсов, а именно к способам эксплуатации систем водохранилищ, предназначенных для промышленного водоснабжения и межбассейнового перераспределения стока при остром дефиците водных ресурсов.

Цель изобретения - повышение водоотдачи системы путем сокращения потерь воды на испарение и ледообразование.

На чертеже изображена система водохранилищ.

Способ осуществляется следующим образом.

До начала сработки на водохранилищах 1-3 проводят замеры уровней их наполнения. Затем по графикам или таблицам зависимостей объемов и площадей зеркала водохранилищ от уровней их наполнения для каждого водохранилища определяют показатель скорости изменения площади водного зеркала по следующей зависимости:

$$K = \frac{F_0 - F_{\text{м.о.}}}{W_{\text{он}}},$$

где F_0 - площадь водного зеркала водохранилища к началу сработки, км²;

$F_{\text{м.о.}}$ - площадь водного зеркала водохранилища при уровне мертвого объема, км²;

$W_{\text{он}}$ - полезный объем водохранилища к началу сработки, млн. м³.

Очередность сработки водохранилищ 1-3 устанавливают по убыванию этого показателя.

Измерения уровней наполнения водохранилищ 1-3 перед началом сработки необходимо проводить ежегодно, так как в различные по водности годы уровни наполнения и показатели скорости изменения площади водного зеркала каждого водохранилища будут различными. Следовательно, очередность сработки водохранилищ 1-3 может получиться иной.

Далее производят сработку водохранилищ 1-3 по этой очередности.

Наполнение водохранилищ 1-3 производят в обратном порядке.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

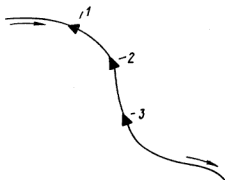
Способ эксплуатации системы водохранилищ, включающий поочередную сработку водохранилищ и наполнение их в обратном порядке, отличающийся тем, что, с целью повышения водоотдачи системы путем сокращения потерь воды на испарение и ледообразование, сработку водохранилищ производят в порядке убывания показателя скорости изменения площади водного зеркала каждого водохранилища, который определяют по следующей зависимости

$$K = \frac{F_0 - F_{\text{м.о.}}}{W_{\text{он}}},$$

где F_0 - площадь водного зеркала водохранилища к началу сработки, км²;

$F_{\text{м.о.}}$ - площадь водного зеркала водохранилища при уровне мертвого объема, км²;

$W_{\text{он}}$ - полезный объем водохранилища к началу сработки, млн. м³.



Редактор Г. Волкова	Составитель А. Сергеев Техред М. Дидык	Корректор А. Тяско
Заказ 4609/27	Тираж 606	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		