

Класс 84 а,
Ч-6
40

№ 9197

ПАТЕНТ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

О ПИСАНИЕ

самодействующего поворотного щита для плотин.

К патенту Б. Д. Карпмана, заявленному 25 января 1927 года
(заяв. свид. № 13728).О выдаче патента опубликовано 31 мая 1929 года. Действие патента
распространяется на 15 лет от 31 мая 1929 года.

Предлагаемое изобретение касается самодействующего поворотного щита для плотин, открывающегося при повышении уровня воды под действием поплавков.

На чертеже фиг. 1 изображает вертикальный разрез щита в закрытом положении; фиг. 2 — тоже в полуоткрытом положении; фиг. 3 — тоже в совершенно открытом положении; фиг. 4 — вид щита с передней и задней сторон; фиг. 5 — другую форму выполнения.

Нижняя часть щита 1, поворотного около оси 2, соединена цепью 5 с рычагом 3, поворотным около оси 4 и соединенным цепью 6 с поплавком 7, а верхняя часть щита сочленена шарнирной тягой 10 с одним плечом поворотного около оси 9 рычага 8, к другому плечу которого подведен на тяге 11 поплавок 12, расположенный на стороне нижнего бьефа.

При повышении уровня воды в верхнем бьефе, во время паводка, выше расчетного предела, поплавок 7, поднимаясь, поворачивает рычаг 3, а вместе с ним и щит 1, благодаря чему вода направляется из верхнего бьефа в нижний через щель, открываемую щитом (фиг. 2).

Уровень воды в нижнем бьефе повышается и поплавок 12, поднимаясь в свою очередь, начинает действовать на верхнюю часть щита, поворачивая последний до предельного положения, соответствующего полному открытию водоспускного канала (фиг. 3). При спаде же воды и понижении ее уровня поплавок 12, опускаясь, поворачивает щит 1 в обратном направлении до тех пор, пока под действием скоростного напора воды этот последний не захлопнется наглухо, преодолевая давление воды на поплавок 12. Поплавки могут находиться и в специально устроенных для них колодцах. Видоизменение самодействующего щита, изображенное на фиг. 5, заключается в применении лишь одного поплавка 12, открывающего щит при повышении уровня воды в нижнем бьефе, переливающейся во время паводка через щитовой затвор.

Предмет патента.

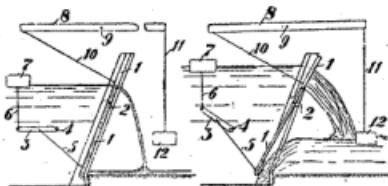
1. Самодействующий поворотный щит для плотин, открывающийся при повышении уровня под действием поплавков, характеризую-

щимся тем, что нижний его край соединен при посредстве цепей 5 и 6 и поворотного около оси 4 рычага 3 с поплавком 7, находящимся в верхнем бьефе, а верхний его край соединен при посредстве тяг 10 и 11 и поворотного около оси 9 рычага 8 с поплавком 12, находящимся в нижнем бьефе, при

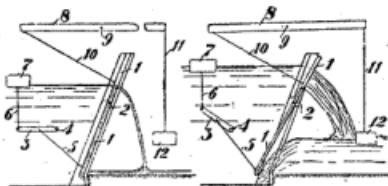
чем поплавки 7 и 12 могут находиться или непосредственно в самом потоке, или в специально устроенных для них колодцах.

2. Видоизменение самодействующего щита, охарактеризованного в п. 1, отличающееся применением лишь одного поплавка 12, находящегося в нижнем бьефе (фиг. 5).

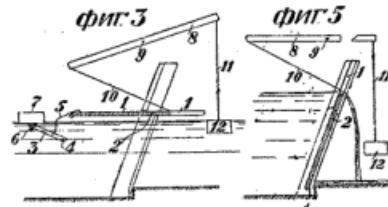
фиг 1



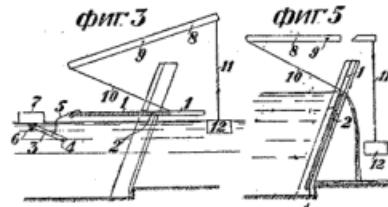
фиг 2



фиг 3



фиг 5



фиг 4

