



Государственный
комитет по делам
изобретений
и открытий СССР

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

176836

ВСЕСОЮЗНАЯ
ПАТЕНТНО-
ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 11.IX.1964 (№ 921516/24-6)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 17.XI.1965. Бюллетень № 23

Дата опубликования описания 28.XII.1965

Кл. 88а, 6
88а, 12

МПК F 03b
F 03b

УДК 621.224—543.7
(088.8)

Авторы
изобретения

Г. А. Яблонский, М. Л. Каган и Ю. А. Петров

Заявитель

Ленинградский металлический завод им. XII съезда КПСС

ПРЯМОТОЧНОЕ СОПЛО ДЛЯ ПОДВОДА ВОДЫ К РАБОЧЕМУ КОЛЕСУ КОВШОВОЙ ГИДРОТУРБИНЫ

1

Известны прямоточные сопла для подвода воды к рабочему колесу ковшовой гидротурбины, содержащие полый корпус с цилиндрической внутренней полостью, в которой осесимметрично установлена обтекаемая капсула с расположенными внутри нее иглой, сервомотором для ее перемещения и разгрузочным устройством для разгрузки иглы от действия гидравлических усилий в положении «открыто».

Предлагаемое сопло отличается от известных тем, что оно снабжено разгрузочным устройством, выполненным в виде поршня, установленного на стержне иглы и воспринимающего давление подводимой к нему жидкости. Это уменьшило габариты сопла.

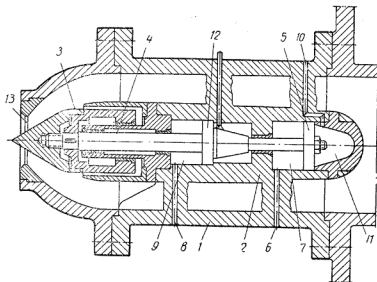
На чертеже показано предлагаемое сопло, состоящее из корпуса 1, во внутренней полости которого осесимметрично установлена обтекаемая капсула 2 с иглой 3, соединенной стержнем 4 с поршнем 5 гидравлического сервомотора. Игла «на открытие» перемещается подачей рабочей жидкости под давлением че-

2

рез канал 6 в полость 7 сервомотора и через канал 8 в полость 9 разгрузочного устройства. Для подачи иглы «на закрытие» рабочая жидкость сливается из полости 9 через канал 8 и поступает под давлением через канал 10 в полость 11 сервомотора. Подача рабочей жидкости в полость 9 и давление ее на поршень 12 осуществляется все время, пока открыто входное отверстие 13 сопла.

10 Предмет изобретения

15 Прямоточное сопло для подвода воды к рабочему колесу ковшовой гидротурбины, содержащее полый корпус, в котором установлена обтекаемая капсула с расположенными внутри нее иглой, соединенной стержнем с гидравлическим сервомотором для ее перемещения, и разгрузочным устройством, отличающееся тем, что, с целью уменьшения габаритов сопла, разгрузочное устройство выполнено 20 в виде поршня, установленного на стержне иглы и воспринимающего давление подводимой к нему жидкости.



Составитель Ю. Кустов

Редактор П. Вербова

Техред А. А. Камышинова

Корректоры: М. П. Ромашова
и Г. П. Зимина

Заказ 3705/17 Тираж 550 Формат бум. 60×90^{3/4} Объем 0,1 изд. л. Цена 5 коп.
ЦНИИПИ Государственного комитета по делам изобретений и открытий СССР
Москва, Центр, пр. Серова, д. 4

Типография, пр. Сапунова, д. 2