



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3970446/25-06

(22) 10.07.85

(46) 15.07.88. Бюл. № 26

(71) Харьковский политехнический  
институт им. В.И.Ленина

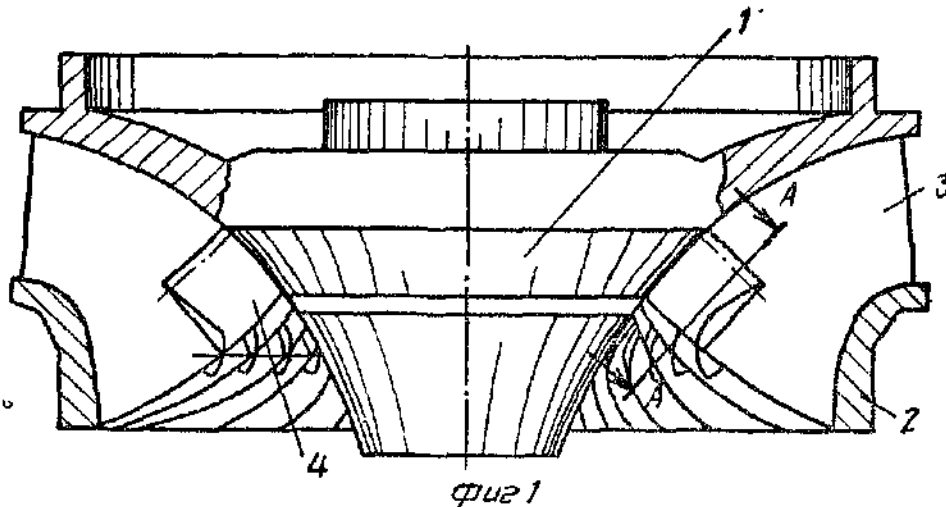
(72) П.С.Завьялов, А.В.Бондаренко,  
А.М.Гришин, И.А.Чалый  
и Ю.М.Кухтенков

(53) 621,224(088,8)

(56) Грановский С.А. и др. Конструк-  
ции и расчет турбин. - Л.: Машино-  
строение, 1974, стр. 99-100.

(54) РАБОЧЕЕ КОЛЕСО ВЫСОКОДАВЛЕННОЙ  
РАДИАЛЬНО-ОСЕВОЙ ГИДРОМАШИНЫ

(57) Изобретение позволяет повысить  
надежность гидромашины при работе в  
турбинном режиме. Лопасти 3 установ-  
лены между втулкой 1 и нижним обо-  
дом 2. Привтулочный выходной участок  
4 каждой лопасти выполнен поворотным.  
При повороте участка 4 уменьшаются  
углообразование и низкочастотные ко-  
лебания давления в потоке и, следо-  
вательно, уменьшаются вибрации гидро-  
машины. 2 ил.



ЭПФ-К

Изобретение относится к гидромашиностроению и может быть использовано в рабочих колесах высоконапорных радиально-осевых гидромашин.

Целью изобретения является повышение надежности гидромашин при работе в турбинном режиме.

На фиг.1 показано рабочее колесо, осевой разрез; на фиг.2 - сечение А-А 10 на фиг.1.

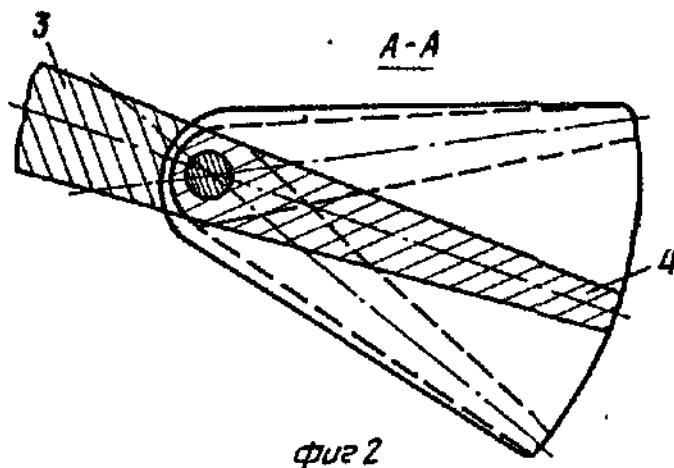
Рабочее колесо высоконапорной радиально-осевой гидромашины содержит втулку 1, нижний обод 2 и установленные между ними лопасти 3. Привтулочный 15 выходной участок 4 каждой лопасти 3 выполнен поворотным.

При работе гидромашин в турбинных режимах, отличных от оптимального,

привтулочный выходной участок 4 каждой лопасти 3 поворачивают, что приводит к уменьшению кривоизогнутости и низкочастотных колебаний давлений в потоке и, следовательно, к уменьшению вибрации гидромашин.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Рабочее колесо высоконапорной радиально-осевой гидромашины, содержащее втулку, нижний обод и установленные между ними лопасти, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности гидромашин при работе в турбинном режиме, привтулочный выходной участок каждой лопасти выполнен поворотным.



фиг 2

Редактор М.Циткина

Составитель В.Орехов

Техред Л.Олейник

Корректор О.Кравцова

Заказ 3462/32

Тираж 431

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

Ж. 5