



# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 878970

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 03.01.80 (21) 2863973/24-06

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 07.11.81. Бюллетень № 41

(45) Дата опубликования описания 07.11.81

(51) М. Кл.<sup>3</sup>  
F 01D 5/02

(53) УДК 621.438  
(088.8)

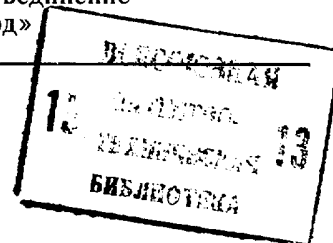
(72) Авторы  
изобретения

(71) Заявители

Б. И. Берман, М. Б. Биржаков и Н. Н. Гудков

Ленинградский ордена Ленина политехнический институт  
им. М. И. Калинина и Производственное объединение  
«Ленинградский металлический завод»

(54) РОТОР ТУРБОМАШИНЫ



1

Изобретение относится к турбостроению. Известен ротор турбомашин, содержащий диск с кольцевой проточкой, в которой размещен выступ фланца вала, и центральным выступом, расположенным в пазу фланца вала [1].

Однако данная конструкция обладает недостаточной надежностью.

Цель изобретения — повышение надежности ротора турбомашин.

Это достигается тем, что ось выступа диска расположена эксцентрично относительно оси ротора.

На чертеже изображен предлагаемый ротор, продольный разрез.

Ротор турбомашин содержит диск 1 с кольцевой проточкой 2, в которой размещен выступ 3 фланца вала 4, и центральным выступом 5, расположенном в пазу 6 фланца вала 4. Ось  $O_1$  выступа 5 диска 1 расположена эксцентрично относительно оси  $O_2$  ротора. Диски 1 скреплены скобами 7.

2

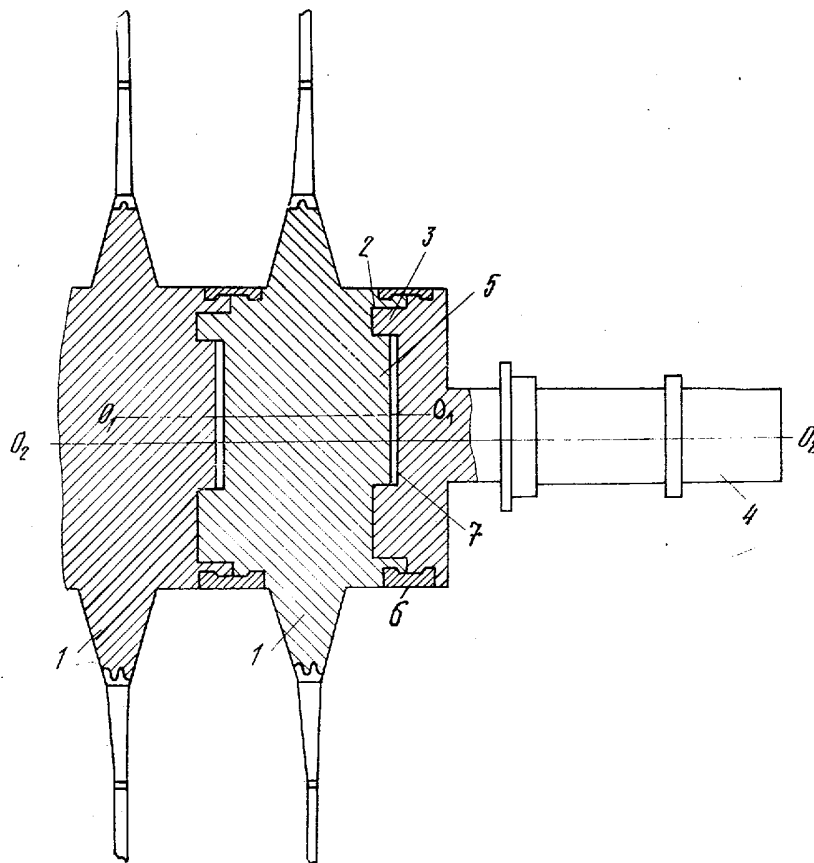
При сборке ротора выступ 5 войдет в паз 6 только при строго определенном соответственном взаимном расположении деталей вокруг оси  $O_2-O_2$ . Скрепление дисков 1 осуществлено скобами 7. Эксцентricность проточки 2 выступа 3 и выступа 5 относительно оси  $O_2-O_2$  ротора обеспечивает жесткое сочленение и передачу крутящего момента.

Формула изобретения

Ротор турбомашин, преимущественно турбины, содержащий диск с кольцевой проточкой, в которой размещен выступ фланца вала, и центральным выступом, расположенным в пазу фланца вала, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности, ось выступа диска расположена эксцентрично относительно оси ротора.

Источники информации,  
принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР по заявке № 2689142, кл. F 01D 5/02, 1978.



Редактор С. Суркова

Составитель Н. Стученкова

Техред А. Камышникова

Корректоры: Л. Исаева  
и З. Тарасова

Заказ 1892/3

Изд. № 573

Тираж 553

Подписное

НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2