



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 623990

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 23.08.76(21) 2400628/25-06

(51) М. Кл.²

с присоединением заявки № -

F 04 B 39/02

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 15.09.78.Бюллетень № 34

(53) УДК 621.57.
.041(088.8)

(45) Дата опубликования описания 01.08.78

(72) Авторы
изобретения

Н. А. Лантух, В. И. Гидулян, В. Г. Борозенец и Ю. К. Коломиец

(71) Заявитель

(54) СИСТЕМА СМАЗКИ ГЕРМЕТИЧНОГО КОМПРЕССОРА

1

2

Изобретение относится к области компрессоростроения.

Известна система смазки герметичного компрессора, содержащая масляный насос, снабженный защитным экраном [1]. Однако экран предохраняет от засасывания насосом только крупных механических примесей.

Наиболее близкой к изобретению по технической сущности и достигаемому результату является система смазки герметичного компрессора, содержащая установленный на приводном валу масляный насос, в корпусе которого выполнена полость для улавливания механических примесей, сообщенная каналом с входным отверстием насоса [2]. Однако одностороннее расположение полости для улавливания механических примесей приводит к появлению неуравновешенных сил при накоплении примесей и увеличению вибрации.

Целью изобретения является снижение вибрации. Это достигается тем, что полость в корпусе насоса предлагаемой системы

смазки выполнена кольцевой и расположена концентрично оси вала.

На фиг. 1 изображена описываемая система смазки, продольный разрез; на фиг. 2 - разрез по А-А по фиг. 1.

Система смазки содержит установленный на приводном валу 1 масляный насос 2, в корпусе которого выполнена полость 3 для улавливания механических примесей, сообщенная каналом 4 с входным отверстием 5 насоса. Полость 3 выполнена кольцевой и расположена концентрично оси вала 1. В приводном валу 1 выполнен канал 6 для подачи масла к узлам трения. Вход масляного насоса 2 размещен в маслоотстойнике 7, который образован нижней частью кожуха 8.

При работе компрессора масло из маслоотстойника 7 насосом 2 подается по каналу 6 к узлам трения. Механические примеси под действием центробежной силы отделяются от потока и через канал 4 попадают в кольцевую полость 3, в которой они накапливаются, распределяясь

СПЗК

равномерно, что исключает появление неуравновешенных сил.

Таким образом, выполнение полости для улавливания механических примесей кольцевой и расположение ее концентрично оси вала позволяют снизить вибрацию.

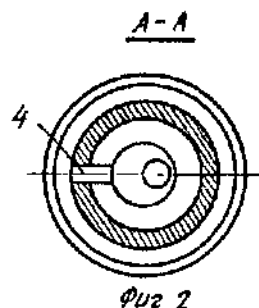
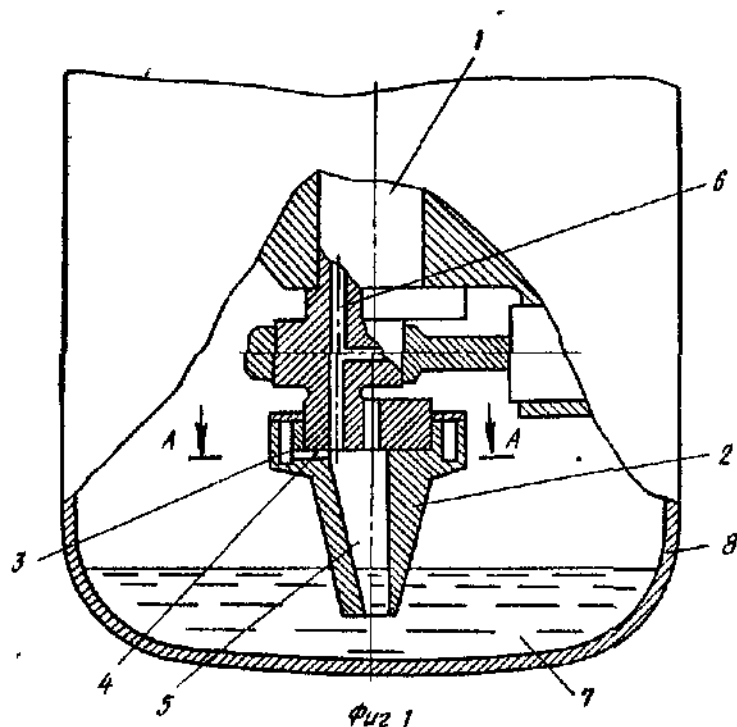
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Система смазки герметичного компрессора, содержащая установленный на приводном валу масляный насос, в корпусе которого выполнена полость для улавливания

механических примесей, сообщенная каналом с входным отверстием насоса, отличающаяся тем, что, с целью снижения вибрации, полость выполнена кольцевой и расположена концентрично оси вала.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Лившиц Л. И. Хейфец В. З. Системы смазки малых герметичных фреоновых компрессоров. ЦНИИТЭиЛегпромаш, М., 1971, с. 41, фиг. 22.
2. Патент США № 3049285, кл. 417-572, 1962.



Составитель В. Лазуткин

Редактор А. Лейсоченко Техред Е. Давидович Корректор Н. Тупица

Заказ 5150/26

Тираж 837

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4