

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202090942** (13) **A1**(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**(43) Дата публикации заявки
2020.07.06(22) Дата подачи заявки
2019.01.25(51) Int. Cl. **F04B 27/02** (2006.01)
F16C 3/06 (2006.01)
F16C 9/02 (2006.01)
F16M 1/021 (2006.01)(54) **ПОРШНЕВОЙ КОМПРЕССОР**(31) **2018122867**(32) **2018.06.24**(33) **RU**(86) **PCT/RU2019/000046**(87) **WO 2020/005101 2020.01.02**

(71) Заявитель:

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РУМО
ИНВЕСТ" (RU)**

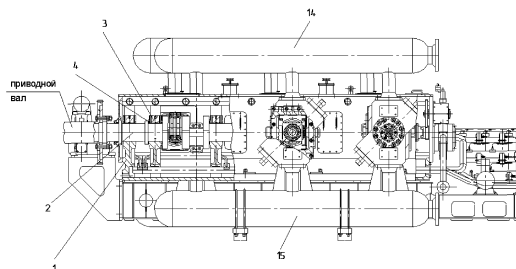
(72) Изобретатель:

Егоров Виктор Александрович (RU)

(74) Представитель:

Гришина Л.В. (RU)

(57) Изобретение относится к области машиностроения, касается устройства поршневого компрессора, предназначенного для сжатия и перекачивания природных и попутных нефтяных газов различного химического состава, который может быть применен для работы в составе газоперекачивающих агрегатов по закачке природного газа в подземные хранилища, на дожимных компрессорных станциях и других объектах газовой и нефтеперерабатывающей промышленности. Поршневой компрессор содержит фундаментную раму, в которой размещен кривошипно-шатунный механизм. Кривошипно-шатунный механизм состоит из коленчатого вала, выполненного с возможностью соединения с двигателем, и шатунов. Коленчатый вал установлен в коренных подшипниках, один из которых является упорным. Верхние головки шатунов установлены в крейцкопфах, расположенных в направляющих крейцкопфов, а кривошипные головки шатунов соединены с шатунными шейками коленчатого вала. Компрессорные цилиндры закреплены на фундаментной раме через направляющие крейцкопфов, соединенные с кривошипно-шатунным механизмом посредством штоков поршней, соединенных с крейцкопфами. Также устройство содержит буферные емкости всасывания и нагнетания. В верхней части фундаментной рамы между продольными стенками установлены распорки с регулировочными проставками на концах, посредством которых они без зазоров соединены с фундаментной рамой. Коленчатый вал выполнен с шеками овальной формы. Упорный подшипник содержит крышку, в которой установлены упорные полукольца. Направляющие крейцкопфов выполнены с продольными ребрами жесткости. Штоки поршней компрессорных цилиндров соединены с крейцкопфами посредством гаек и контргаек, выполненных с кольцевыми проточками в теле. Техническим результатом от использования изобретения является расширение диапазона по давлению на всасывании и нагнетании, более полное использование мощности компрессора для получения большей производительности, повышение безопасности эксплуатации компрессора при повышенном усилии на штоке до 32 т, снижение массы и габаритов.

**A1****202090942****202090942****A1**