

Корисна модель відноситься до компресоробудування і призначена для стискання газу в циліндрах поршневих компресорів.

Найбільш близьким до пропонованої моделі є поршень, [RU 2001128188 A, F16L58/02, 09.10.2001], який включає днище з компресійними та маслознімними кільцями та юбку, причому маслознімне кільце утворене, щонайменше, двома частинами та пружним розширювачем для суміщення частин в канавці днища поршня при розміщенні останнього в циліндрі поршневої машини, кожна із складових частин виготовлена з латуні або бронзи, або сплавів алюмінію та має на нижній кромці стабілізатор товщини залишкової масляної плівки на дзеркалі циліндра, який має  $\Omega$ -подібну форму. На поверхні кожної складової частини маслознімного кільця виконано насічки.

В якості недоліку прототипу можна назвати недостатню надійність конструкції.

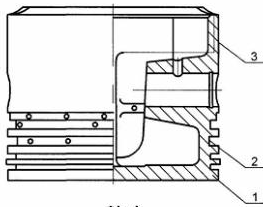
В основі корисної моделі лежить завдання вдосконалення конструкції пристрою з метою підвищення його надійності.

Поставлене завдання досягається в пристрої, що включає юбку, днище з компресійними та маслознімними кільцями, розміщеними в кільцевих канавках, і приливами, що збільшують жорсткість конструкції та підвищують надійність роботи пристрою.

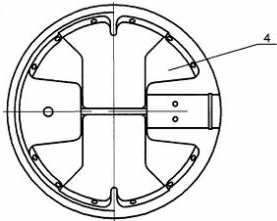
На Фіг.2 зображено загальний вигляд поршня. На Фіг.1 зображено поршень (вид зверху).

Пристрій (Фіг.1) включає днище 1 з кільцевими канавками 2 для компресійних та маслознімних кілець та юбку 3. Юбка поршня суцільна. На внутрішній поверхні днища поршня (Фіг. 2) є приливки 4, виконані в формі трапеції, що підвищують жорсткість конструкції та збільшують її надійність. В якості матеріалу для виготовлення поршня може бути використано чавун та алюмінієві сплави.

Поршень в компресорі входить до складу кривошипно-шатунного механізму. За допомогою цього механізму рух обертання колінчатого валу перетворюється в поступальний рух поршня. Зв'язок поршня з колінчатим валом здійснюється через шатун та підшипники ковзання.



Фіг. 1



Фіг. 2