

Корисна модель стосується нафтогазової промисловості і застосовується для попередження аварій на нафтових та газових свердловинах.

Відома головка герметизуюча [див. "Справочник-каталог по оборудованию и инструменту для предупреждения и ликвидации фонтанов" А. И. Кутелов, С. А. Кателла, И. Н. Федотов и др. Под ред. В. И. Хоботько. М., Недра, 1981. 148 с.], яка містить корпус і герметизуючий елемент. Цей пристрій не може бути безпосередньо оперативно встановлений на гирлі експлуатаційної свердловини в разі переоснащення її гирла, яке обладнане фланцевим перевідником до трубною головки, для проведення операції підйому або спуску колони насосно-компресорних труб у свердловину під тиском при частковому її глушінні (перетиснення тиску свердловини гідростатичним стовбуром промивної рідини, що закачують у свердловину). На це потрібен певний час для припідйому колони труб, її розвантаження на спайдер, відкручування перевідника до трубною головки, встановлення герметизуючої головки. За цей час може виникнути викид і аварійне фонтанування свердловинного флюїду.

В основу корисної моделі поставлене завдання удосконалення пристрою для тимчасової оперативної герметизації затрубного простору колони труб нафтового сортаменту відносно верхнього фланця гирлового обладнання в якому за рахунок того, що корпус і герметизуючий елемент виконані розніжними, забезпечується можливість тимчасової оперативної герметизації затрубного простору колони труб нафтового сортаменту відносно верхнього фланця гирлового обладнання.

Поставлене завдання вирішується за рахунок того, що в пристрої для тимчасової оперативної герметизації затрубного простору колони труб нафтового сортаменту відносно верхнього фланця гирлового обладнання, який містить корпус і герметизуючий елемент, новим є те, що корпус виконаний у вигляді розніжної плити, герметизуючий елемент виконаний розніжним, пристрій містить розніжну натискну шайбу з тягами, розніжна натискна шайба розміщена під герметизуючим елементом, тяги жорстко з'єднані з натискною шайбою і розміщені в герметизуючому елементі рівномірно по колу, в розніжній плиті рівномірно по колу виконані два ряди осьових отворів, тяги розміщені в осьових отворах внутрішнього ряду і містять гайки, пристрій містить елементи його кріплення до фланця гирлового обладнання, які розміщені в осьових отворах зовнішнього ряду отворів в розніжній плиті.

За рахунок того що герметизуючий елемент, плита, натискна шайба виконані розніжними і складені в окремі компактні вузли, пристрій може бути оперативно встановлений, закріплений і приведений в дію (герметизація затрубного простору) на гирловому обладнанні свердловини.

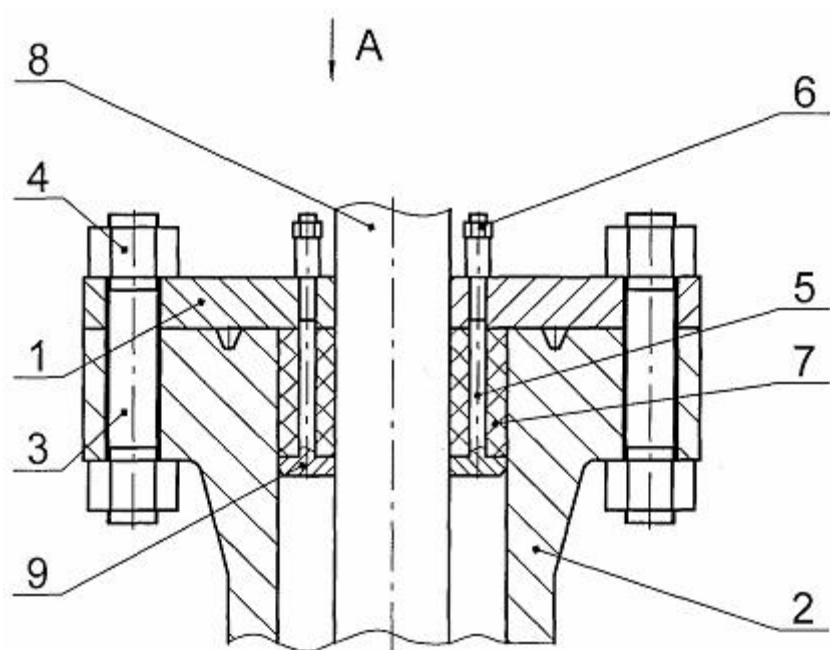
На фіг. 1 зображений пристрій, що пропонується, встановлений на гирловому обладнанні.

На фіг. 2 представлений вигляд А по фіг. 1.

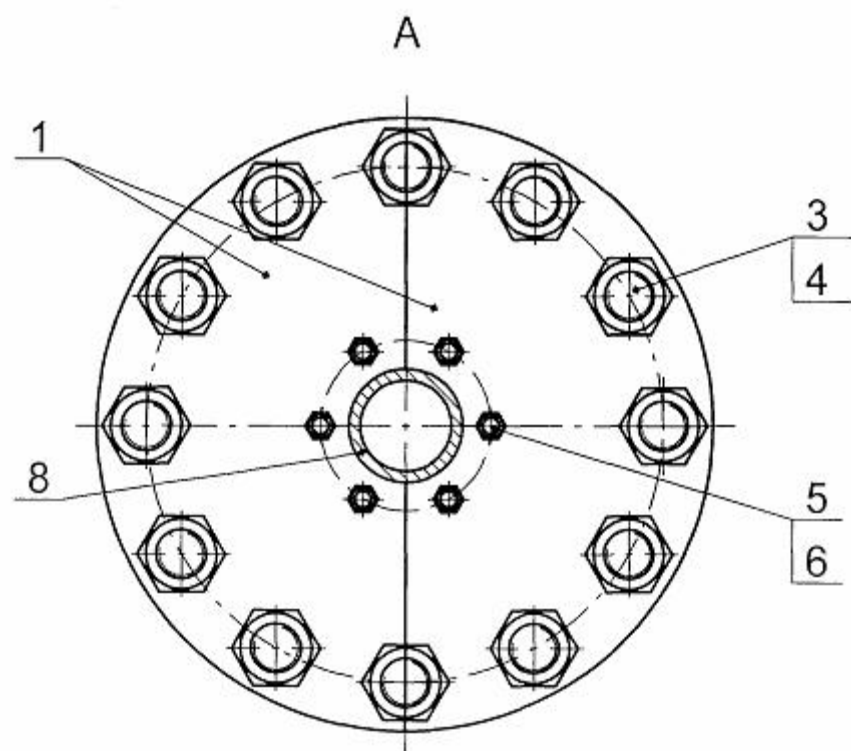
Пристрій для тимчасової оперативної герметизації затрубного простору колони труб нафтового сортаменту відносно верхнього фланця гирлового обладнання (далі за текстом - пристрій) містить розніжну плиту 1, яка закріплена на фланці гирлового обладнання 2 за допомогою шпильок 3, що розміщені в осьових отворах зовнішнього ряду в плиті 1 рівномірно по колу, з гайками 4. В осьових отворах внутрішнього ряду, що виконані рівномірно по колу в розніжній плиті 1, розміщені тяги 5. Тяги 5 містять гайки 6. Під розніжною плитою 1 розміщений розніжний герметизуючий елемент 7, який охоплює трубу 8 по зовнішній поверхні. Тяги 5 розміщені в герметизуючому елементі 7 рівномірно по колу і жорстко з'єднані з розніжною натискною шайбою 9, яка розміщена під герметизуючим елементом 7.

Пристрій працює наступним чином.

Розніжні частини плити 1, герметизуючого елемента 7, натискної шайби 9 за допомогою тяг 5 з гайками 6 складають в окремі компактні вузли. Після зняття верхнього елемента гирлового обладнання 2 на його верхній фланець встановлюють зазначені вузли таким чином, щоб герметизуючий елемент 7 увійшов у прохідний отвір гирлового обладнання 2 і охопив трубу 8 по зовнішній поверхні. Потім з'єднують плиту 1 з фланцем гирлового обладнання за допомогою шпильок 3 з гайками 4. Шляхом кручення гайок 6 переміщують натискну шайбу 9 угору, яка стискає герметизуючий елемент 7 до герметичного заповнення їм радіальних зазорів між гирловим обладнанням 2 і трубою 8.



Фиг. 1



Фиг. 2