

Корисна модель відноситься до будівництва і використовується для протягування поліетиленового трубопроводу в середині існуючого підземного трубопроводу при необхідності його ремонту або заміни.

Відома ковзна опора для ізованих теплопроводів [корисна модель РФ №50273, МПК 7 F16L3/02, опубл. 27.12.2005 Бюл. №36], що включає трубу пінополіуретанової ізоляції, розміщену на радіальному ложементі опорного елемента, встановленого на підставі, навколо ізоляції додатково встановлений фіксуючий елемент із ложементом, виконаний за формою труби, при цьому фіксуючий елемент встановлюють перед монтажем ізоляції, причому ложемент фіксуючого елемента приварений до нижньої частини труби, а нижня частина фіксуючого елемента з'єднана з ложементом опорного елемента.

Цю опору незручно використовувати при ремонті або заміні, наприклад, газового трубопроводу.

Найбільш близьким до запропонованого технічного рішення є опора для протягування трубопроводу усередині захисного кожуху [патент РФ №2023935 МПК 5 F16 L57/18, опубл.30.11.94 Бюл.№22], яка містить опорні елементи - тіла кочення у вигляді роликів, при цьому опорні елементи на поверхні трубопроводу розташовують по гвинтовій лінії, прикладають до хвостової частини труби осьове зусилля і додають трубопроводові обертальний рух.

Недоліком цього технічного рішення є складність конструкції і висока трудомісткість при використанні його для ремонту трубопроводу.

Технічною задачею винаходу є створення і спрощення конструкції пристрою для проведення капітального ремонту зношеного трубопроводу шляхом протягування нової труби у середині зношеної труби при мінімальних роботах по виїмці ґрунту, скорочення терміну ремонту, а також запобігання ушкодження трубопроводу, що протягається, а саме захисної голівки типу «тюльпан».

Ця задача вирішена таким чином. Захисна голівка типу "тюльпан" для ремонту трубопроводу, що містить напрямні ролики, що центрують, згідно винаходу, містить хомут, на якому рівномірно розміщені три П-подібних рами для закріплення напрямних роликів - катушок, що розміщують і закріплюють на осях між кінцями рами.

На фіг. 1 зображена захисна голівка типу "тюльпан" для ремонту трубопроводу.

Розглянемо більш докладно допоміжний пристрій, запропонований для ремонту трубопроводу, - захисну голівку типу "тюльпан", яку використовують замість гладких розтрубних втулок, що рекомендують у Державних будівельних нормах України - стандарт (ДБН В.2.5-20-2001) встановлювати перед початком протягування поліетиленової труби усередині сталюого газопроводу в місцях вводу й виводу її з сталюого трубопроводу.

Захисна голівка типу "тюльпан" для ремонту трубопроводу (фіг.1), містить напрямні ролики-катушки 1, що центрують, хомут 2, на якому рівномірно розміщені три П-подібних рами 3 для закріплення напрямних роликів - катушок 1, що розміщують і закріплюють на осях 4 між кінцями П-подібних рами 3.

Таким чином запропоноване технічне рішення дозволяє спростити конструкцію пристрою для проведення капітального ремонту зношеного трубопроводу шляхом протягування нової труби у середині зношеної труби при мінімальних роботах по виїмці ґрунту, скорочення терміну ремонту, а також запобігання ушкодження трубопроводу і дає можливість протягувати поліетиленові труби більшої довжини.

