

/с? а?

Є

МПК Е04Н 12/28

СПОСІБ РЕМОНТУ СТВОЛА ДИМОВОЇ ТРУБИ

Винахід належить до галузі трубобудування, зокрема, до способів відновлення ствола димової труби.

Існують способи ремонту цегляних димових труб шляхом відновлення пошкодженої цегляної кладки [1].

Найбільш близьким до пропонуємого є спосіб ремонту ствола футерованих залізобетонних труб шляхом видалення зношених ділянок футеровки та улаштування нової футеровки із спеціальної цегли [2].

Недоліками цих способів є необхідність використання високоякісної дорогої цегли, складність та висока трудомісткість ремонтних робіт, утруднення їх механізації.

Основою винаходу є задача удосконалення способу ремонту ствола димової труби, в якому за рахунок особливостей технологи відновлення футеровки з використанням силікатополімербетону, армованого каркасом спеціальної конструкції, дозволяє забезпечити високу вогнетривкість, кислотостійкість та стійкість до абразивного зношення відновлених ділянок і тим самим значно подовжити термін експлуатації труби, а також підвищити рівень механізації ремонтних робіт.

Означена задача вирішується за рахунок того, що в способі ремонту ствола димової труби шляхом відновлення зношеної футеровки, згідно з винаходом, після видалення пошкоджених ділянок футеровки на внутрішній поверхні стінки труби за допомогою анкерів закріплюють арматурний каркас із прямолінійних, вертикальних та кільцевих горизонтальних стержнів, встановлюють опалубку і методом торкретування укладають силікатополімербетон, формуючи шар футеровки початкової проектної товщини, при цьому виконання футеровки здійснюють послідовно, ярусами по всій висоті труби.

Пропонуємо цей спосіб реалізувати таким чином. З внутрішньої поверхні ствола труби видаляють пошкоджені ділянки футеровки і закріплюють на ній арматурний каркас, що складається з поздовжньої арматури діаметром 12-14 мм та кільцевої арматури діаметром 8-10 мм. Прикріплення арматурного каркасу до стінки ствола здійснюють за допомогою анкерів. Потім встановлюють опалубку, що визначає розміри відновлюваної частини футеровки ствола і методом торкретування укладають шар силікатополімербетону, що забезпечує необхідну вогнетривкість, кислотостійкість та стійкість до абразивного зношення.

Виконання футеровки виконують послідовно, ярусами, при цьому заповнення бетоном опалубки першого ярусу здійснюють, залишаючи вільними випуски арматури каркасу, потім після твердіння бетону та набуття ним необхідної міцності, встановлюють другий каркас, зварюють його з виступами арматури попереднього, переставляють опалубку, бетонують аналогічно першому ярусу і т. д.

Всі вищезначені роботи виконують з площадки шахтопідйомника, який встановлюють всередині ствола труби.

Таким чином, пропонуємий спосіб ремонту ствола димової труби дозволяє механізувати процес виконання робіт, вирішити проблему ремонту не тільки футеровки, а також і пошкоджених ділянок стінки ствола. Окрім *того*, застосування силікатополімербетону забезпечує при експлуатації труби необхідну вогнетривкість, кислотостійкість та стійкість її до абразивного зношення.

ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Милонов В.М., Семенов А.И. Исследования по жароупорным и армокирпичным конструкциям, НИИЖБ, М., 1959 г.
2. Волынцев В.А. и др. Железобетонные дымовые трубы. Проектирование и возведение. - М.: Стройиздат, 1950 г.