

О. В. ВОВНА, канд. техн. наук, доц., ДонНТУ, Красноармійськ;
А. А. ЗОРІ, д-р. техн. наук, проф., ДонНТУ, Красноармійськ

ПІДСИСТЕМА КОНТРОЛЮ МЕЖ ВИБУХОВОСТІ РУДНИЧНОЇ АТМОСФЕРИ ДЛЯ СИСТЕМИ АЕРОГАЗОВОГО ЗАХИСТУ ВУГІЛЬНИХ ШАХТ

Отримала подальший розвиток математична модель визначення нижньої межі вибуховості системи «метан – вугільний пил – повітря» на основі результатів досліджень вибухонебезпеки пилогазової суміші. Модель враховує зміну вмісту вологи у повітрі, вихід летючих та зольність вугілля, що дозволяє запобігати наближенню робочої точки системи аерогазового контролю до критичних меж вибуховості. Розроблені та досліджені експериментальні зразки вимірювачів концентрації метану та пилу, які входять до складу системи аерогазового захисту вугільних шахт

Ключові слова: підсистема, контроль, метан, вугільний пил, вологість, вибуховість, руднична атмосфера.