

References

1. Правила підробки будівель, споруд і природних об'єктів при видобуванні вугілля підземним способом. Видання офіційне. Галузевий стандарт. – К.: Мінприроди України, 2004. – 128 с.
2. Алексеев М. А., Власов В.С. Моделирование опускания земной поверхности при закрытии угольных шахт. (2017). XIII Міжнародна конференція з проблем використання інформаційних технологій в освіті, науці та промисловості: міжнар.наук.-практич. конф, 43-44.
3. Назаренко В. А. Закономерности изменения максимальных оседаний и наклонов земной поверхности на стадии формирования мульды сдвижения. / В. А. Назаренко, А. С. Кучин, И. Е. Балафин. // Наукові праці УкрНДМІ. – 2009. – №5(1). – С. 267–275.
4. Кучин А.С. К методике определения деформаций земной поверхности для подрабатываемых гражданских зданий. / А.С. Кучин. // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2002. – №12. – С. 83-85.
5. Назаренко В.А. О построении поверхности мульды сдвижения средствами autocad. / В.А. Назаренко, А.А. Рогаткин. // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2003. – №2. – С. 109-111.

ENERGY EFFICIENCY AND ECONOMIC ASPECTS OF USE OF LAMELLA THICKENER OF RECYCLED WATER

CHECHEL Taras

Dnipro University of Technology, Dnipro, Ukraine

Purpose. To explore the possibility of development of technical and technological justification of the use of recycled water processing plants at an economically efficient level.

Methodology. The research was conducted by justifying the parameters of lamella thickener of recycled water of processing plants with the use of flocculants.

Findings. The scheme of the thickener for the process of clarification of recycled water is considered and described. The design of the plant for necessary technological process which is designed to close the water slurry schemes of mining enterprises and to maintain the optimal level of solid component in circulating water is analyzed. The design is used for processing pulp in a wide range of performance, having dimensions of several meters. Economic evaluation of the proposed means confirms the feasibility of using compact devices for small, medium and large production lines, including mobile units.

They contain the researches, which were conducted within the project GP – 498, financed by Ministry of Education and Science of Ukraine.

Key words: clarification, thickener, recycled water

References

1. Chechel T. (2017). Investigation of the clarification process using laboratory plate. Energy efficiency and saving 2017, 14 p.