

CONTENTS

1. **SEMENENKO YE.V., TEPLA T.D., MEDIANYK V.YU., ROMAN S.H., KOZHANTOV A.U.**
Assessing the dynamic sedimentation stability of structured suspensions made of polydisperse material with different density fraction..... 5
2. **KRUKOVSKA V.V.**
Numerical analysis of influence of coal seams water saturation after water injection on their outburst hazard..... 14
3. **ILIN S.R., ADORSKA L.H., PATARAIA D.I., ILINA I.S.**
Risk-forming factors and processes at the stages of the life cycle of hoisting equipment in the mine vertical shafts..... 28
4. **ZBEROVSKIY V.V., CHETVERYK M.S., VLASENKO V.V., ZMIEVSKA K.O., DUDLIA K.YE.**
Evaluation of the advanced degassing in the affected zones of deformation processes 42
5. **YELISIEIEV V.I., LUTSENKO V.I., SOVIT YU.P.**
Diffusion mass transfer at low-frequency liquid oscillations in capillaries 54
6. **BABI K.V., CHOLYSHKINA V.V., USOV O.O., KURILOV V.S.**
Magnetic hydroseparation instead of desliming for the conditions of Northern GOK..... 62
7. **MINIEIEV S.P., DEMCHENKO S.V., OPARIN S.V. MAKARENKO R.V.**
Composition and quantity of combustion products determining in the coal self-ignition process..... 68
8. **FEDOSKINA O.V. FRANCHUK V.P., FEDOSKIN V.O. HADDAD J.S.**
Improving the efficiency of the impact crusher with inclined working chamber. 77
9. **STASEVICH R., TYSHCHENKO N., TYSHCHENKO E., MUKHA O., AHAIEV R.**
Energy resources and explosion safety ensuring of tpp when using stations control of ball drum mill 85
10. **RUDNIEV YE.S., ANTOSHCHENKO M.I., FILATIEVA E.N., FILATIEV M.V, TARASOV V.YU.**
Metamorphism of coals, stages of transformation of coal seams and their hazardous properties..... 95
11. **SERHIENKO V., AMELIN V., TRYPOLSKIY V.**
Simulation of work of combined support system in complex mining-and-geological conditions 116
12. **KOKOULIN I.YE.**
Readiness of mine to emergency situations and conception of «zero risk»..... 127
13. **SKIPOCHKA S.I., PALAMARCHUK T.A., PROKHORETS L.V., KURINNIY V.P.**
Study of the thermodynamic parameters influence on the phase state of methane in coal 138
14. **MAKEIEV S.YU., KURNOSOV S.A., RYZHOV H.O., NAZIEH H.**
Control of wave processes in the rock environment to reduce the risk of gas dynamic phenomena 147

15. **BEZRUCHKO K.A., PYMONENKO L.I., BURCHAK O.V., BARANOVSKIY V.I., CHELKAN V.V.**
The impact of geological factors on the sorption capacity of gas and fat ranks of coal in the Krasnoarmeyskiy district..... 157

ЗМІСТ

1. **СЕМЕНЕНКО Є.В., ТЕПЛА Т.Д., МЕДЯНИК В.Ю., РОМАН С.Г., КОЖАНТОВ А.У.**
Оцінка динамічної седиментаційної стійкості структурованих суспензій з полідисперсного матеріалу з фракціями різної щільності 5
2. **КРУКОВСЬКА В.В.**
Чисельне дослідження впливу вологонасичення вугільних пластів після гідрообробки на їх викидонебезпечність 14
3. **ІЛЬІН С.Р., АДОРСЬКА Л.Г., ПАТАРАЯ Д.І., ІЛЬІНА І.С.**
Ризикутворюючі фактори та процеси на етапах життєвого циклу підйомних устаткувань вертикальних шахтних стовбурів 28
4. **ЗБЕРОВСЬКИЙ В.В., ЧЕТВЕРИК М.С., ВЛАСЕНКО В.В., ЗМІЄВСЬКА К.О., ДУДЛЯ К.Є.**
Оцінка ефективності випереджаючої дегазації у зонах впливу деформаційних процесів 42
5. **ЄЛІСЄЄВ В.І., ЛУЦЕНКО В.І., СОВІТ Ю.П.**
Дифузійний масообмін при низькочастотних коливаннях рідини в капілярах..... 54
6. **БАБІЙ К.В., ЧОЛИШКІНА В.В., УСОВ О.О., КУРІЛОВ В.С.**
Використання магнітної гідросепарації замість дешламації для умов Північного ГЗК 62
7. **МІНСЄВ С.П., ДЕМЧЕНКО С.В., ОПАРІН С.О., МАКАРЕНКО Р.В.**
Визначення складу та кількості продуктів горіння при самозайманні вугілля..... 68
8. **ФЕДОСКІНА О.В., ФРАНЧУК В.П., ФЕДОСКІН В.О., ХАДДАД ДЖ.С.**
Підвищення ефективності роботи віброударного подрібнювача з похилою робочою камерою 77
9. **СТАСЕВИЧ Р.К., ТИЩЕНКО М.Т., ТИЩЕНКО Є.М., МУХА О.А., АГАЄВ Р.А.**
Забезпечення енергоресурсозбереження та вибухобезпеки тес при використанні станції керування кульовими барабанними млинами 85
10. **РУДНЄВ Є.С., АНТОЩЕНКО М.І., ФІЛАТЬЄВА Е.М., ФІЛАТЬЄВ М.В., ТАРАСОВ В.Ю.**
Метаморфізм вугілля, стадії перетворення шахтопластів та їх небезпечні властивості. 95
11. **СЕРГІЄНКО В., АМЕЛІН В., ТРИПОЛЬСКИЙ В.**
Моделювання роботи комбінованої системи кріплення в складних гірничо-геологічних умовах 116

12. **КОКОУЛІН І.Є.**
Готовність шахт до аварійних ситуацій і концепція «нульового ризику»127
13. **СКПОЧКА С.І., ПАЛАМАРЧУК Т.А., ПРОХОРЕЦЬ Л.В., КУРІННИЙ В.П.**
Дослідження впливу термодинамічних параметрів на фазовий стан метану
у вугіллі.138
14. **МАКЕЄВ С.Ю., КУРНОСОВ С.А., РИЖОВ Г.О., НАЗІХ Х.**
Управління хвильовими процесами в гірському середовищі для зниження
ризиків виникнення газодинамічних явищ.....147
15. **БЕЗРУЧКО К.А., ПИМОНЕНКО Л.І., БУРЧАК О.В., БАРАНОВСЬКИЙ В.І.,
ЧЕЛКАН В.В.**
Вплив геологічних чинників на сорбційну здатність вугілля марки
ГЖ Красноармійського району.....157