

АННОТАЦИИ И КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА
научных статей, опубликованных в сборнике
«Способы и средства создания безопасных и
здоровых условий труда в угольных шахтах»
№ 4(63) 2023

ABSTRACTS AND KEYWORDS
of research papers published in Collection
«Ways and means to create safe and healthy working conditions in coal mines»
№ 4(63) 2023

I. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ
I. CURRENT SAFETY PROBLEMS

УДК 622.817:622.864

Валерий Николаевич МЕДВЕДЕВ, д-р техн. наук, зав. отд.,
Григорий Борисович ТЫНДА, зав. отд.,
Александр Владимирович ВОЛОДИН, зав. лаб.,
Вячеслав Владимирович ДЕНЬГА, зав. лаб.; МАКНИИ, г. Макеевка
mcka_maknii@mail.ru

СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ НОРМАТИВНОЙ ПРАВОВОЙ БАЗЫ
ПО АЭРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДНР

Раскрыты вопросы формирования нормативной правовой базы в области аэрологической безопасности угольных предприятий ДНР. Установлена причина определенного отставания угольных предприятий ДНР в решении задач аэрологической безопасности. Представлен подробный анализ действующих документов, касающихся данного направления. Обоснованы пути дальнейшего совершенствования нормативной правовой базы по аэрологической безопасности.

Ключевые слова: аэрологическая безопасность, нормативная правовая база, гармонизация, опасный производственный фактор, угольное предприятие.

UDC 622.817:622.864

Valeriy Nikolaevich MEDVEDEV, Dr. Eng., head of department,
Grigoriy Borisovich TYNDA, head of department,
Aleksandr Vladimirovich VOLODIN, head of laboratory,
Vyacheslav Vladimirovich DENGGA, head of laboratory; MAKNI, Makeyevka
mcka_maknii@mail.ru

STATUS AND DEVELOPMENT PATHS FOR REGULATORY FRAME- WORK ON AEROLOGICAL SAFETY OF COAL ENTERPRISES OF DPR

The problems of development of regulatory framework relating to aerological safety of coal enterprises of DPR have been brought to light. The cause has been determined of definite retardation of coal enterprises of DPR by solution of aerological safety problems. The detailed review of current documents in this area of focus has been presented. The ways for further improvement of regulatory framework on aerological safety have been justified.

Keywords: aerological safety, regulatory framework, harmonization, industrial hazard, coal enterprise.

II. ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ II. INDUSTRIAL SAFETY

УДК 622.673

**Александр Иванович ДЕМЕНКОВ, зав. лаб.,
Артем Сергеевич МЕЛЬНИЧУК, ст. науч. сотр.,
Руслан Адгемович НАСЕРОВ, мл. науч. сотр.,
Владимир Иванович ГРИЦЕНКО, мл. науч. сотр.; МАКНИИ, г. Макеевка
expert.maknii05@gmail.com**

О ВЛИЯНИИ ШАХТНОЙ ДЕПРЕССИИ НА КОПРЫ И НАДШАХТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Представлены результаты исследования влияния колебаний шахтной депрессии на техническое состояние копров и надшахтных сооружений, а также способы уменьшения негативных последствий влияния депрессии на копры и надшахтные здания. Приведены фактические примеры данного влияния на шахтах Донецкой Народной Республики.

Ключевые слова: вентиляторная установка, производительность, депрессия, копер, надшахтное здание, безопасность, разрушение.

UDC 622.673

**Aleksandr Ivanovich DEMENKOV, head of laboratory,
Artem Sergeevich MELNICHUK, senior research worker,
Ruslan Adgemovich NASEROV, junior research worker,**

Vladimir Ivanovich GRITSENKO, junior research worker; MAKNII, Makeyevka
expert.maknii05@gmail.com

INFLUENCE OF MINE DEPRESSION ON HEADFRAMES AND ABOVE-GROUND MINE INSTALLATIONS

The research paper contains the results of a survey of influence of mine depression variations on engineering status of headframes and above-ground mine installations as well as ways for reduction of negative effects of depression on headframes and above-ground buildings. The factual examples of this influence in mines of Donetsk People's Republic have been presented.

Keywords: fan installation, efficiency, depression, headframe, above-ground building, safety, destruction.

III. ОХРАНА ТРУДА III. LABOUR SAFETY

УДК 622.6: 622.864

Александр Иванович ДЕМЕНКОВ, зав. лаб.,
Олег Григорьевич КРЕМЕНЕВ, канд. техн. наук, ст. науч. сотр.,
Михаил Петрович ПАЛАДИЧ, ст. науч. сотр.; МАКНИИ, г. Макеевка
expert.maknii05@gmail.com

ЭКСПЕРТИЗА ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВАГОНЕТОК ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ЛЮДЕЙ ПО НАКЛОННЫМ ВЫРАБОТКАМ ШАХТ

Приведена программа экспертизы головной и прицепных вагонеток для перевозки людей по наклонным выработкам, их базовых элементов для контроля технического состояния и определения срока эксплуатации. Разработаны методические указания для проведения экспертизы промышленной безопасности шахтных вагонеток для перевозки людей по наклонным выработкам и условий их эксплуатации.

Ключевые слова: вагонетки для перевозки людей по наклонным выработкам, контроль, срок службы, техническое состояние, экспертиза.

UDC 622.6: 622.864

Aleksandr Ivanovich DEMENKOV, head of laboratory,
Oleg Grigorievich KREMENEV, Cand. Eng., senior research worker,
Mikhail Petrovich PALADICH, senior research worker; MAKNII, Makeyevka

expert.maknii05@gmail.com

EXPERT EXAMINATION OF INDUSTRIAL SAFETY OF MANCARS FOR CONVEYANCE OF PERSONS ALONG INCLINED WORKINGS

The research paper presents the program of expert examination of lead and slave mancars for conveyance of persons along inclined workings, their basic elements with the purpose of control of engineering status and determination of their operational lifetime. The methodology instructions are developed for conduction of expert examination of industrial safety of mine mancars for conveyance of persons along inclined workings and their operating conditions.

Keywords: mancars for conveyance of persons along inclined workings, control, operational life, engineering status, expert examination.

УДК 622. 8

**Олег Григорьевич КРЕМЕНЕВ, канд. техн. наук, ст. науч. сотр.,
Вадим Юрьевич ДЕРЕВЯНСКИЙ, ст. науч. сотр.,
Ринат Гатаулович САФИН, ст. науч. сотр.,
Вероника Владимировна ЗУШИНСКАЯ, инж.; МАКНИИ, г. Макеевка**

РЕКОМЕНДАЦИИ К ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ГОРНОМОНТАЖНИКА ПОДЗЕМНОГО

Выполнен анализ актов расследования несчастных случаев, произошедших с горномонтажниками подземными в угольных шахтах ДНР, результаты которого являются основанием для разработки рекомендаций к инструкции по охране труда для горномонтажника подземного, способствующей созданию безопасных и здоровых условий труда.

Ключевые слова: безопасность, инструкция, горномонтажник подземный, несчастный случай, охрана труда, травматизм, шахта.

УДК 622. 8

**Oleg Grigorievich KREMENEV, Cand. Eng., senior research worker,
Vadim Yurievich DEREVYANSKY, senior research worker,
Rinat Gataulovich SAFIN, senior research worker,
Veronika Vladimirovna ZUSHINSKAYA, engineer; MAKNIИ, Makeyevka**

RECOMMENDATIONS FOR LABOR SAFETY REGULATION FOR UNDERGROUND MINE INSTALLATION PERSONNEL

The analysis has been carried out of investigation reports of accidents occurred to underground mine installation personnel in coal mines of DPR, which results are the basis for development of recommendations for labor safety regulation for underground mine installation personnel which will enable the creation of safe and healthy work conditions.

Keywords: safety, regulation, underground mine installation personnel, accident, labor safety, injury rate, mine.

УДК 622.831

**Алексей Викторович НИКИФОРОВ, канд. техн. наук, зав. отд.,
Михаил Федорович РЫЖКОВ, зав. лаб.,
Александр Николаевич ЦОПА, науч. сотр.,
Евгений Юрьевич ГОНЧАРОВ, инж.,
Светлана Анатольевна РИЗНИЧЕНКО, инж.; МАКНИИ, г. Макеевка**

О ВЛИЯНИИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ НА ПРОЯВЛЕНИЕ ВНЕЗАПНЫХ ВЫБРОСОВ УГЛЯ И ГАЗА

Выполнен сравнительный анализ характеристик геологических нарушений, пересечение которых горными выработками сопровождалось или не сопровождалось внезапными выбросами угля и газа. Разработана классификация геологических нарушений по степени их опасности к внезапным выбросам угля и газа. Ее использование позволит повысить безопасность горных работ на пластах, склонных к ГДЯ.

Ключевые слова: геологическое нарушение, горная выработка, газодинамическое явление, выброс угля и газа, классификация геологических нарушений.

UDC 622.831

**Aleksey Viktorovich NIKIFOROV, Cand. Eng., head of department,
Mikhail Fedorovich RYZHKOV, head of laboratory,
Aleksandr Nikolaevich TSOPA, research worker,
Evgeniy Yurievich GONCHAROV, engineer,
Svetlana Anatolievna RIZNICHENKO, engineer; MAKNI, Makeyevka**

EFFECT OF DIFFERENT TYPES OF GEOLOGICAL FAULTS ON MANIFESTATIONS OF SUDDEN COAL AND GAS OUTBURSTS

A comparative analysis has been carried out of characteristics of geological faults, which intersection was or was not accompanied by sudden coal and gas outbursts.

The classification of geological faults in order of their hazard of sudden coal and gas outbursts has been developed. Its application will help to increase mining safety at coal seams liable to gas-dynamic effects.

Keywords: geological fault, mine working, gas-dynamic effect, coal and gas outburst, classification of geological faults.