

# СОДЕРЖАНИЕ



## Наука и техника ..... 7

**Берлинов М.В.** ..... 7

Прогнозирование безопасной эксплуатации сооружений при вибрационных динамических воздействиях работающего промышленного оборудования и транспорта

**Болодъян И.А., Вогман Л.П.** ..... 15

Экспериментальные исследования горения смесей водорода, кислорода и азота в частично ограниченном пространстве

## Проблемы, суждения ..... 20

**Голик В.И.** ..... 20

К безопасности труда при транспортировании гидросмесей по трубопроводу

**Охотников А.Л., Костюков А.В., Соколова О.И., Осипова Н.Р.** ..... 25

Снижение числа несчастных случаев и аварий при управлении поездом в автоматическом режиме

**Карпов С.Ю., Прус Ю.В.** ..... 32

Индекс качества расследования пожаров

## Обеспечение безопасности ..... 43

**Шушпанов А.Н., Васин А.Я., Райкова В.М.** ..... 43

Расчет параметров теплового взрыва нафтохиондиазидных фоторезистов на основе экспериментальных данных

**Еремин Н.А., Гулиев Р.З., Фрейман О.А., Мотовилов П.А., Ян Гуйлинь** ..... 49

Увеличение продолжительности работы установки электроцентробежного насоса для повышения безопасности и сокращения рисков при спускоподъемных операциях

**Катаи-Урбан Л., Хорват Г.В., Бергер А., Цимер Ж.** ..... 57

Анализ изменения стойкости бетонных конструкций в промышленности при химическом воздействии с учетом потенциальных рисков для работников и окружающей среды

**Мартынов А.В., Попова О.В.** ..... 66

Методика определения кратности, прочности и адгезии защитного покрытия, выполненного на основе сформированного пенококса

## Обмен опытом ..... 74

**Ильиных А.С., Семенов М.А., Гикал А.В.** ..... 74

Исследование параметров системы аспирации рельсошлифовального поезда

**Булычев С.Н., Горбачев С.И.** ..... 82

Обзор программных комплексов в области охраны труда

**Пунанова С.А., Родкин М.В.** ..... 89

Промышленные опасности при массированной добыче углеводородов: анализ ситуации, рекомендации

# CONTENT



## Science and Technology ..... 7

- Berlinov M.V.** ..... 7  
Forecasting Safe Operation of Facilities under Vibrational Dynamic Impacts of Operating Industrial Equipment and Transport

- Bolodyan I.A., Vogman L.P.** ..... 15  
Experimental Studies of Combustion of Hydrogen, Oxygen, and Nitrogen Mixtures in a Partially Confined Space

## Views and Opinions ..... 20

- Golik V.I.** ..... 20  
On the Occupational Safety during Pipeline Transportation of Hydraulic Mixtures  
**Okhotnikov A.L., Kostyukov A.V., Sokolova O.I., Osipova N.R.** ..... 25  
Reducing Accidents and Emergencies when Driving a Train in Automatic Mode  
**Karpov S.Yu., Prus Yu.V.** ..... 32  
Fire Investigation Quality Index

## Safety Issues ..... 43

- Shushpanov A.N., Vasin A.Ya., Raykova V.M.** ..... 43  
Calculation of Thermal Explosion Parameters for Naphthoquinondiazide Photoresists Based on Experimental Data  
**Eremin N.A., Guliev R.Z., Freiman O.A., Motovilov P.A., Yang Guilin** ..... 49  
Extending the Life Cycle of the Electrical Submersible Pump to Improve Safety and Reduce Risks during Round Trip Operations  
**Kátai-Urbán L., Horváth G., Berger A., Cimer Z.** ..... 57  
Analysis of Changes in the Durability of Concrete Structures in the Industry under Chemical Exposure, Considering Potential Risks for Workers and the Environment  
**Martynov A.V., Popova O.V.** ..... 66  
Methodology to Determine Expansion Rate, Strength, and Adhesion of Protective Coating Produced Based on Formed Coked Form

## Experience Sharing ..... 74

- Ilinykh A.S., Semenov M.A., Gikal A.V.** ..... 74  
Investigation of the Parameters of Railroad Train Aspiration System  
**Bulychev S.N., Gorbachev S.I.** ..... 82  
Review of Occupational Safety Software Suites  
**Punanova S.A., Rodkin M.V.** ..... 89  
Industrial Hazards during Massive Production of Hydrocarbons: the Analysis of Situation and Recommendations