

ТЕХНОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ

Материалы научно-производственных семинаров
по взрывным работам-2018



Институт горного дела
Уральского отделения Российской академии наук
(ИГД УрО РАН)



Ассоциация «Союз научно-производственных
предприятий по взрывному делу на Урале»
(Ассоциация «Взрывники Урала»)

ТЕХНОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ

Материалы научно-производственных семинаров
по взрывным работам-2018

Екатеринбург
2018

УДК 622.235/063/

ББК 33.133

Т38

Рекомендовано к изданию Ученым советом ИГД УрО РАН

Издание осуществлено Ассоциацией
«Союз научно-производственных предприятий
по взрывному делу на Урале» (Ассоциация «Взрывники Урала»)
и Институтом горного дела УрО РАН

Ответственный редактор
кандидат технических наук,
старший научный сотрудник ИГД УрО РАН,
генеральный директор Ассоциации «Взрывники Урала»,
заслуженный строитель РФ Г. П. Берсенёв

Т38 Технология и безопасность взрывных работ : Материалы научно-производственных семинаров-2018 / отв. ред. Г. П. Берсенёв. – Екатеринбург : ООО Универсальная Типография «Альфа Принт», 2019. – 150 с. : цв. ил.

В рамках издания представлены материалы научно-технических семинаров по взрывным работам в карьерах, в строительстве и на объектах промышленности Урала, проведенных 24 мая 2018 года на базе Музея военной техники УГМК (г. Верхняя Пышма) и 7–8 ноября 2018 года на базе ПАО «НИПИГОРМАШ» и в МВЦ Екатеринбург-ЭКСПО Институтом горного дела УрО РАН и Ассоциацией «Взрывники Урала» совместно с Уральским управлением Ростехнадзора, с участием 126 специалистов от 59 предприятий, занимающихся взрывными работами на Урале, в Сибири, в Москве и на Кавказе. Ноябрьский семинар проведен в рамках форума промышленных технологий для горного дела «Урал – MINING, 2018».

УДК 622.235/063/

ББК 33.133

© Институт горного дела УрО РАН, 2019

© Оформление. ООО Универсальная Типография
«Альфа Принт», 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Берсенёв Г.П.	
Мастера взрывного дела	5
Флягин А.С., Кутуев В.А., Глебов А.В.	
Научно-технический семинар по проблемам безопасности и организации буровзрывных работ на горных предприятиях в рамках XI выставки «ГОРНОЕ ДЕЛО/URAL MINING'18»	9
Берсенёв Г.П.	
Опыт обрушения зданий и сооружений взрывным способом	13
Овчаров Ю.Е.	
Оценки сейсмической безопасности для наземных и заглубленных объектов сотрясаемых при обрушении высоких сооружений	23
Белов Г.В., Котов С.В.	
Численное компьютерное моделирование обрушения радиотелевизионной передающей станции в Екатеринбурге	33
Сухов Р.И., Реготунов А.С.	
Анализ состояния парка станков и направлений совершенствования технологии бурения	37
Морозов К.Е., Соснин В.А., Межерицкий С.Э., Гильманов Р.З.	
Сравнительные испытания эмульгаторов для эмульсионных взрывчатых веществ	43
Котяшев А.А., Русских А.П., Пахряев Б.В., Чистяков Н.А.	
Исследование и оценка свойств и характеристик эмulsionционных взрывчатых веществ и средств их инициирования	54
Горинов С.А., Маслов И.Ю.	
Учет структуры колчеданных руд при оценке безопасного ведения взрывных работ	73
Жариков С.Н., Зотеев О.В., Кутуев В.А., Таранжин С.С., Меньшиков П.В., Флягин А.С.	
Оценка устойчивости отдельностей скального массива в границах склона ж/д перегона Биянка-Симская	79

Меньшиков П.В.

Анализ методик оценки сейсмической безопасности
охраняемых объектов на земной поверхности при проведении
массовых взрывов на карьерах 90

Пай В.В., Бесшапошников Ю.П., Чернухин В.И.,

Яковлев И.В., Пластианин А.В.

Эмульсионные взрывчатые вещества для локальной сварки
взрывом труб с трубными решетками 101

Малоземов А.С., Чистяков Н.А., Зотов И.Г., Глебов М.А.

Сравнительный метод косвенной оценки качества дробления
горных пород 109

Смирнов А.А., Рожков А.А.

Методика расчета параметров рассредоточения зарядов
при веерном расположении скважин 114

Крапивина И.С., Берсенёв Г.П.

Алгоритм определения эффективных параметров БВР при
проведении основных и специальных горно-подготовительных
выработок 122

Реготунов А.С.

Основные вопросы проведения экспертизы промышленной
безопасности технических устройств в горнорудной отрасли 128

Ворсин В.А., Уфимцев В.М.

Назначение, классификация и характеристика
невзрывчатых разрушающих средств (НРС) 133

Болкисева Ю.В., Болкисева Е.В.

Специфика производственной деятельности специалиста
по охране труда во ВНИИ 140