Карпов Владимир Николаевич Разработка методики оценки энергоэффективности бурения скважин погружными пневмоударниками

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Карпов Владимир Николаевич

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЙ

1.1 Современное состояние развития техники и технологий ударно-вращательного бурения в России и за рубежом

1.2. Тенденции развития методов и технических средств ударно-вращательного бурения

1.3 Анализ проблем повышения производительности буровых работ на горнодобывающих предприятиях

1.4 Выводы и задачи исследования

ГЛАВА 2. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА И ПРИМЕНЕНИЯ КРИТЕРИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ БУРЕНИЯ СКВАЖИН ПОГРУЖНЫМИ ПНЕВМОУДАРНИКАМИ

2.1 Способы оценки эффективности разрушения горных пород при ударно-вращательном бурении

2.2 Факторы, влияющие на механическую скорость бурения погружными пневмоударниками

2.3 Оценка энергоэффективности разрушения горных пород при ударно-вращательном бурении скважин на основе энергетического критерия объемного разрушения горных пород

2.4 Выводы

ГЛАВА 3. ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ БУРЕНИЯ СКВАЖИН ПОГРУЖНЫМИ ПНЕВМОУДАРНИКАМИ

3.1 Обоснование параметров технического мониторинга при ударно-вращательном бурении скважин

3.2 Оценка энергоэффективности бурения скважин погружными пневмоударниками на горнодобывающих предприятиях

3.3 Исследование рациональных диапазонов технического мониторинга бурения

скважин погружными пневмоударниками

3.4 Выводы

ГЛАВА 4. РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ БУРЕНИЯ СКВАЖИН ПОГРУЖНЫМИ ПНЕВМОУДАРНИКАМИ

4.1 Определение структуры и основных компонентов методики

4.2 Особенности отчетно-аналитического этапа методики

4.3 О применении методики в условиях горного производства

4.4 Выводы

Заключение

Библиографический список

Приложения