**Сведения об официальном оппоненте**

|  |  |
| --- | --- |
| Фамилия, имя, отчество | Козырев Сергей Александрович |
| Ученая степень | д.т.н. |
| Научная специальность, по которой оппонентом защищена диссертация | 05.15.11 - Физические процессы горного производства |
| Ученое звание | Старший научный сотрудник |
| Полное наименование организации | Горный институт - обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» |
| Адрес, телефон, электронная почта | Адрес:184209, Мурманская обл, г. Апатиты, ул. Ферсмана, 24 Тел.: + 7 (815) 557-96-07e-mail: skozirev@goi.kolasc.net.ru |
| Должность | Главный научный сотрудник - Заведующий лабораторией технологических процессов при добыче полезных ископаемых |
| Основные публикации официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научныхизданиях за последние 5 лет |
| 1. Козырев, С.А. Особенности и методы снижения сейсмического воздействия взрыва отрезной щели на законтурный массив карьера / С.А. Козырев, И.А. Аленичев, А.В. Соколов, Е.А. Усачев // Горный информационно-аналитический бюллетень научно-технический журнал). – 2017. - № S23. – С. 307-315.
2. Козырев, С.А. Оценка влияния сейсмовзрывных нагрузок в ближней зоне взрыва / С.А. Козырев, В.Н. Камянский // Горный информационно-аналитический бюллетень научно-технический журнал). – 2017. - № S23. – С. 316-324.
3. Козырев, С.А. Особенности сейсмического воздействия взрыва отрезной щели на законтурный массив и методы его снижения в условиях карьера рудника "Железный" Ковдорского ГОКа / С.А. Козырев, И.А. Аленичев, В.Н. Камянский, А.В. Соколов // Взрывное дело. – 2017. - № 118-75. – С. 212-226.
4. Козырев, С.А. Сейсмическое действие массовых взрывов на бортах карьера рудника "Железный" / С.А. Козырев, И.А. Аленичев, Е.А. Усачев, А.В. Соколов // [Труды Ферсмановской научной сессии ГИ КНЦРАН](https://elibrary.ru/contents.asp?id=34540965). – 2017. - № 14. – С. 288-291.
5. Козырев, С.А. Обеспечение сейсмической безопасности зданий и сооружений промплощадки при производстве массовых взрывов / С.А. Козырев, В.А. Фокин // Горный журнал. – 2014. - № 5. – С. 48-56.
6. Козырев, С.А. Проявление техногенной сейсмичности при производстве массовых взрывов на подземных рудниках ОАО "Апатит" / С.А. Козырев, Е.А. Усачев // Вестник Мурманского государственного технического университета. – 2014. - № 2. – Том 17. – С.  238-245.
7. Козырев, С.А. Оценка влияния мощных технологических взрывов на проявление техногенной сейсмичности на подземных рудниках Хибин / С.А. Козырев, Е.А. Усачев // Мониторинг природных и техногенных процессов при ведении горных работ. Сборник докладов Всероссийской научно-технической конференции с международным участием. Апатиты, 24-27 сентября 2013 г. – С. 167-179.
8. Козырев, С.А. Сейсмическое воздействие массовых взрывов в карьере на подземные горные выработки / С.А. Козырев, А.В. Соколов, В.Ю. Запорожец // Горный журнал. – 2010. - № 9. – С. 28-31.
 |