

Использование энергии камуфлетных взрывов

Кологривко А.А.

Белорусский национальный технический университет

Отличительная особенность сооружения горных выработок с использованием энергии камуфлетных взрывов заключается в его экономической эффективности. Возможность сооружения выработок ограничивается областью и условиями применения в зависимости от горно-геологической и горнотехнической ситуации.

Для эффективной эксплуатации эти выработки требуют искусственного крепления.

При разведке месторождений полезных ископаемых выработки могут применяться в качестве: горноразведочных и вентиляционных шурфов; штолен и рассечек небольшой протяженности.

При подземной, открытой и комбинированной разработке месторождений выработки могут применяться в качестве: вентиляционных сбоек между камерами и подготовительными выработками; полостей при дроблении руд для подземного выщелачивания; разгружающих полостей вокруг подготовительных и очистных выработок; полостей для управления горным давлением при разработке удароопасных угольных и рудных месторождений, а также при разработке месторождений, залегающих на больших глубинах и осложненных горно-геологическими аномалиями; полостей для образования сети трещин, обеспечивающих проницаемость газоносного пласта района, где извлечение газа обычными методами нерентабельно из-за малой проницаемости формации; систем подземного дренажа, при сооружении взрывозащитных, сейсмозащитных и минных выработок.

В подземном, шахтном, промышленном, гражданском, транспортном, дорожном, сельскохозяйственном и гидротехническом строительстве выработки могут применяться в качестве: устьев стволов, шурфов; каналов для бестраншейной прокладки коммуникаций; свайных фундаментов и свай с камуфлетной пятой; шахтных колодцев; подземных емкостей различного назначения; комплексов подземных сооружений специального назначения в качестве камер для сварки взрывом, различных складских помещений, машинных камер, испытательных стендов; полостей для вытеснения грунта и возведения различных плотин, дамб, транспортных насыпей.