

**МИШЉЕЊЕ**  
**ЗА ТЕХНИЧКО РЕШЕЊЕ**  
**НЕЕКСПЛОЗИВНИ ГЕНЕРАТОРИ БУШОТИНСКОГ ПРИТИСКА КАО ЗАМЕНА**  
**ЕКСПЛОЗИВНИХ ПУЊЕЊА**

Неексплозивни генератори бушотинског притиска могу да представљају један од могућих адекватних замена класичних привредних експлозива када постоји потреба уклањања чврсте стенске масе или бетонских конструкција у осетљивим подручјима.

У погледу начина разлагања, осим црног барута који се убраја у дефлагрантне експлозиве, сви привредни експлозиви се разлажу детонацијом. Детонација је процес разлагања експлозива, где се енергија потребна за активирање молекула експлозива преноси од слоја до слоја путем ударног таласа, који се кроз експлозивну материју креће надзвучном брзином. При детонацији експлозива долази до наглог ослобађања енергије, која се делом троши на дробљење стенске масе, на разбацивање одминираних масе, загревање непосредне околине и на друге некорисне облике рада. У негативне ефекте минирања убрајају потреса тла, ваздушни удари, отровни гасови и разлетање комада одминираних материјала.

За разлику од експлозива, брзина разлагања неексплозивних горивих смеша креће од 180 до 300 m/s, што значи да је брзина сагоревања мања у односу на сагоревање барута и конвенционалних горива. Код неексплозивних горивих смеша пренос енергије на стенски масив врши се порастом притиска ослобођених гасова уз одсуство ударног таласа. За само неколико десетина милисекунди, гасни притисак превазилази чврстоћу стене на затезање и врши њено откидање. Напрезање нагло опада по одвајању блока од масива што је од изузетног значаја за смањење потреса и разлетање комада стенског материјала.

Сматрам да техничко решење НЕЕКСПЛОЗИВНИ ГЕНЕРАТОРИ БУШОТИНСКОГ ПРИТИСКА КАО ЗАМЕНА ЕКСПЛОЗИВНИХ ПУЊЕЊА може наћи велику примену у области експлоатације архитектонско-грађевинског камена, уклањања чврсте стенске масе у веома осетљивим зонама на потресе и разлетање комада, уситњавања негабарита, рушењу објеката у урбаним срединама и сл.

Рецензент:

др Радоје Пантовић, редовни професор

---

Универзитет у Београду,  
Технички Факултет Бор