

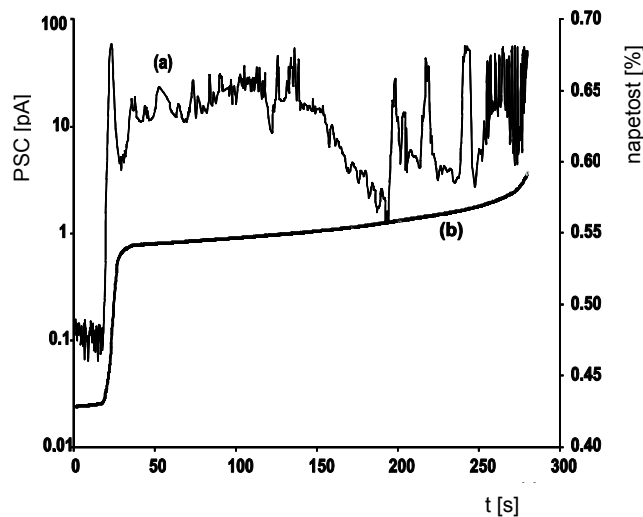
## Tlačno stimulirana emisija toka v vzorcih cementne paste pri ponavljajočih se stopničastih tlačnih obremenitvah

Antonios Kyriazopoulos\*, Ilias Stavrakas, Konstantinos Ninos, Cimon Anastasiadis, Dimos Triantis  
Laboratorij za električne lastnosti materialov, Oddelek za elektroniko, Tehniški izobraževalni institut v Atenah, Grčija

*Tehnika zaznavanja električnih signalov, ki je opisana v članku, je bila v preteklosti uporabljena pri različnih geomaterialih, v zadnjem času pa se uporablja tudi pri cementnih materialih. V delu je raziskana emisija električnih signalov v cementni pasti pri aksialnih obremenitvah, zlasti pri ponavljajočih se obremenitvah in razbremenitvah vzorca v področju, kjer se pojavi nastanek in napredovanje razpok. Ugotovljeno je bilo, da prihaja do emisije električnega signala v dveh stopnjah. Prva emisija toka v obliki konice se pojavi sočasno s stopničasto obremenitvijo in se nato postopoma vrne na raven ozadja. Sekundarna emisija toka pa je bila zabeležena pri konstantni visoki vrednosti napetostne stopnice.*

©2010 Strojniški vestnik. Vse pravice pridržane.

**Ključne besede:** tlačno stimuliran električni tok, emisije električnega toka, cementna pasta, enoosna tlačna napetost



Slika 5. a) Časovni potek PSC med zadnjo napetostno stopnico in b) ustrezen časovni potek deformacije