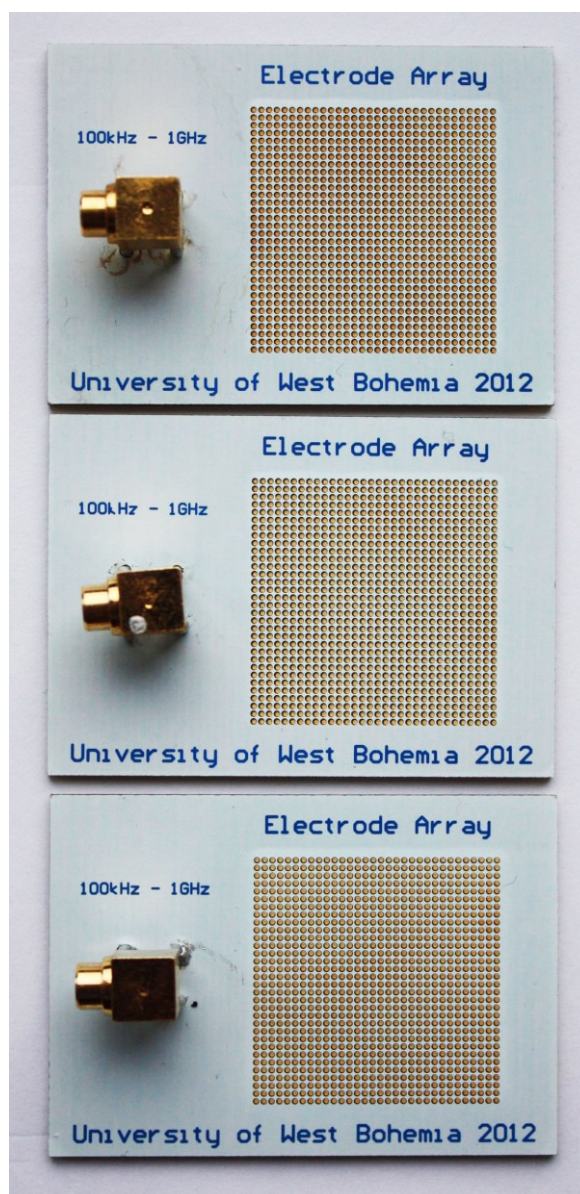


Funkční vzorek

Čip pro dielektroforetické třídění živých buněk v2



EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22110 – FV035 – 013

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Pavel Fikar

tel.: 377634226

pfikar@kae.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra aplikované elektroniky a

telekomunikací

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

- ▶ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j.: 1417/2013-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2013 až 2015 je uplatňován funkční vzorek „Čip pro dielektroforetické třídění živých buněk v2“.
- ▶ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením grantu SGS-2012-019 „Moderní řešení elektronických řídicích a informačních systémů.“
- ▶ Řešení předkládá desku, jejíž stěžejní část tvoří obdélníkové pole kruhových elektrod se zlatou povrchovou úpravou pro jejich biologickou nezávadnost. Po nanesení emulze obsahující populaci buněk *S. cerevisiae* na pole elektrod, a po aplikaci elektrického pole začnou buňky v závislosti na frekvenci elektrického pole tvořit obrazce. Buňky projevující pozitivní dielektroforézu se shromažďují na okrajích elektrod. Naopak buňky projevující negativní dielektroforézu se shromažďují v místech mezi elektrodami či nad elektrodami.
- ▶ Detailní informace jsou součástí technické dokumentace TD-22110-FV035-2013.