

## عنوان مقاله:

تنظیمکننده ولتاژ با افت کم CMOS کلاس AB با جریان مصرفی بسیار پایین برای کاربردهای درون تراشهای

## محل انتشار:

کنفرانس ملی فن آوری، انرژی و داده با رویکرد مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

ساینا آصفی - گروه مهندسی برق، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان

علیرضا صابرقاری - گروه مهندسی برق، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله یک تنظیمکننده ولتاژ با افت کم - LDO کلاس AB با جریان مصرفی بسیار پایین برای کاربردهای درون تراشه ای ارائه می شود. کارکرد تنظیمکننده به صورت کلاس AB قابلیت تزریق جریان به بار و کشیدن جریان از بار را فراهم میکند. تنظیمکننده پیشنهادی با مصرف توان بسیار کم  $2/61 \mu W$  بدون نیاز به خازن برون تراشهای به حاشیه فاز بسیار خوب و پاسخ گذرای بار مناسب دست مییابد. نتایج - بدست آمده در تکنولوژی  $0/68 \mu m$  CMOS نشان می دهد که تنظیمکننده پیشنهادی توانایی فراهم ساختن  $610 mA$  جریان بار پایدار از  $80 mA$  تا  $+80 mA$  را تنها با مصرف جریان  $6/8 \mu A$  و افت ولتاژ  $200 mV$  به ازای محدوده وسیع خازن بار از  $6 pF$  تا  $6 nF$  دارد.

## کلمات کلیدی:

تنظیمکننده با افت کم، درون تراشهای، کلاس - - AB ، توان پایین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/396498>

