

## عنوان مقاله:

بررسی گزینه های انتخاب FPGA در سیستم های اویونیک و فضاپیما

## محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسنده:

محمد نوری - دانشگاه صنعتی اصفهان

## خلاصه مقاله:

عبارت Avionic به سیستمهایی هوایی اطلاق میگردد که جهت عملکرد خود به مدارات الکترونیکی وابستهاند. بخش های الکترونیکی، در حکم مغز سیستم، نقش هدایت، اندازه گیری پارامترها و انجام ماموریت را برعهده دارند. با توجه به پرهزینه بودن پروژه های هوایی، بخش های الکترونیکی بایستی دارای قابلیت اطمینان بالایی باشند. استفاده از FPGA در چندسال اخیر با استقبال فراوانی رو به رو شده است. در این مقاله ضمن مقایسه کاربرد GPP و FPGA ، DSP در سیستم های نظامی، دلیل گسترش استفاده از FPGA توضیح داده شده و سپس به بررسی شرایط محیطی سیستم های هوایی پرداخته و پارامترهای موثر در انتخاب قطعات در این سیستم ها بررسی می شود. در انتها به معرفی و مقایسه چند نوع FPGA در سیستم های هوایی می پردازد.

## کلمات کلیدی:

فضاپیماها و هواپیماها، سیستم اویونیک GPP و FPGA ، DSP

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/69254>

